

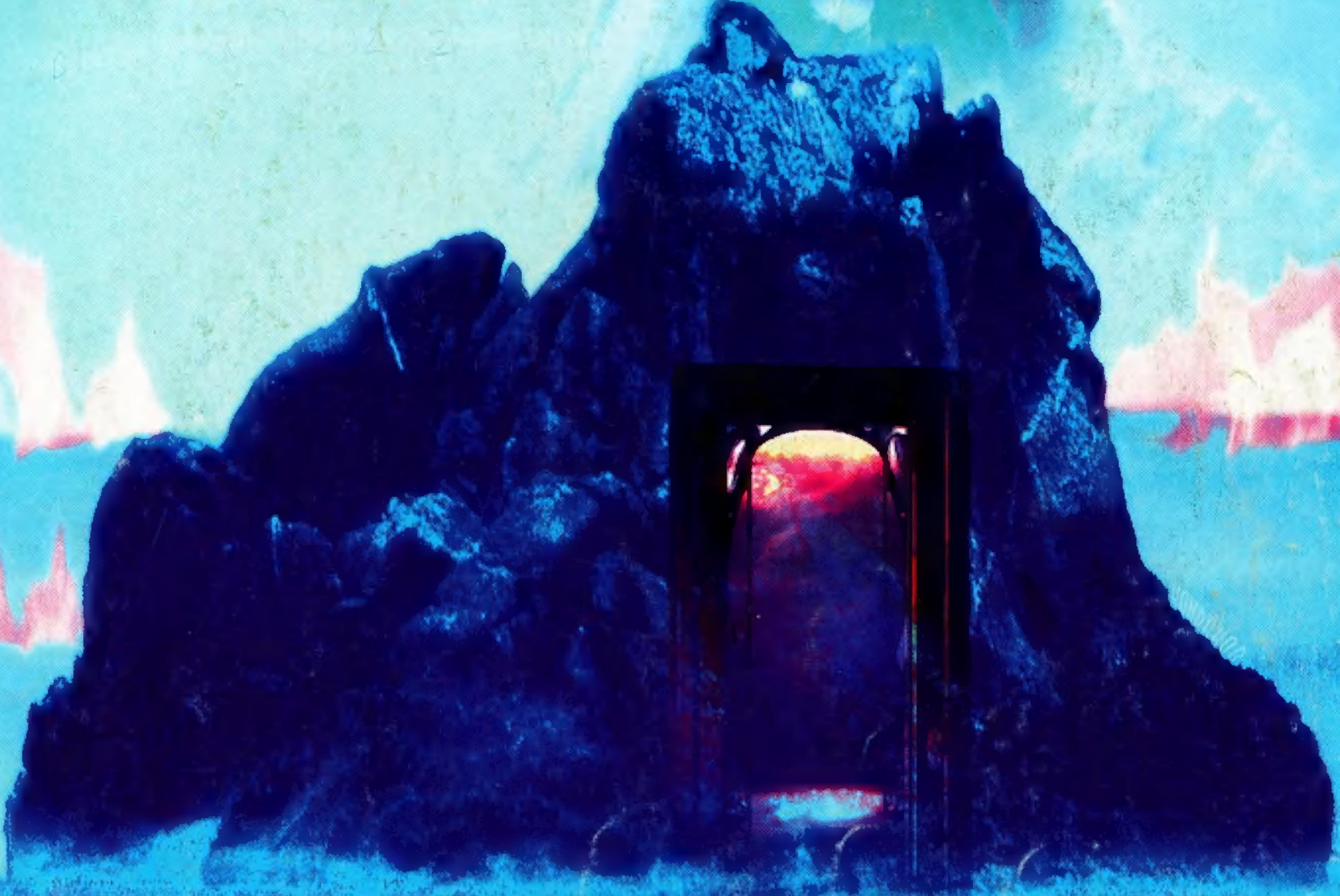
Számítástechnikáról mindenkinék



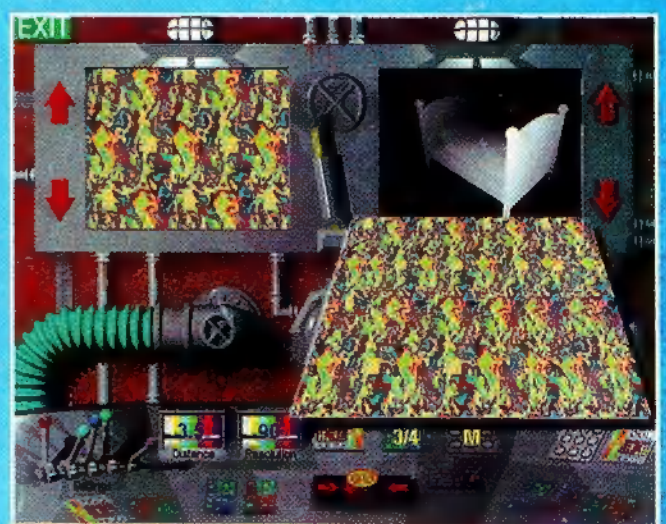
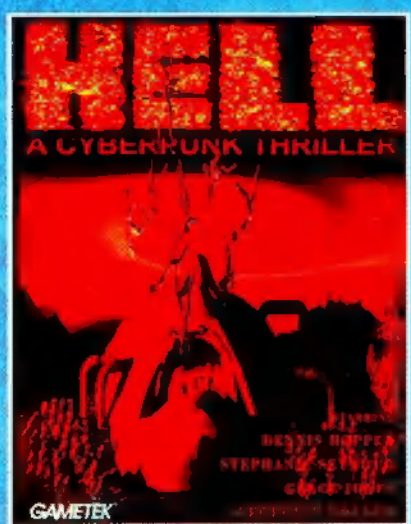
PC-X

MAGAZIN

II.évf. 2.sz. 1995. FEBRUÁR Ár: 194 Ft



GIOSIS



Hahó!

Mármint, hogy ugye tél van, meg minden, ami ezzel jár. Boldog Újév és hasonló dolgok! Ilyenkor szokott mindenki új életet kezdeni. Nekünk azonban pont megfelel a régi, lassan átalatok is megszokott létformánk. Karácsony utáni szerkesztőségünkben azonban már nem hárman, hanem négyen bővöljük a PC-X hasábjait. Új munkatársunk, Süti már nem csak a kezét tördeli, hanem a lapot is.

(Lassan mi is mamut cég leszünk, ha-ha.)

Ahogy eddig tapasztalhattátok, mi továbbra is pontosan a hónap utolsó hetében, szerdán kerülünk az újságárus bácsi további 153 lapja közé, ezzel is igyekszünk a megfázástól óvni benneteket. Hiszen milyen rossz érzés az, mikor az ember csak vár és vár, de az a fránya lap nem jön időben. A lap tehát csak akkor változik meg, ha ezt Ti szeretnétek, vagy esetleg Mi nem leszünk elégedettek magunkkal. Köszönjük a "Vallomás" és "Mit kíván a nép" válasz-özönt, igyekszünk feldolgozni, és annak megfelelően alakulni...

Sajnálatos, s egyben jó hír, hogy a decemberi lemez melléklet elfogyott. (Ezért is érdemes előfizetni, mert így a következő lemez már ingyen, és biztosan megérkezik - nem kell aggódni, hogy marad-e a szerkesztőségben.) Az tény, hogy nem várt érdeklődés fogadta próbálkozásunkat, a jövőben tovább is lépünk lemez melléklet ügyében!

Nem árulunk el titkot, hogy vannak még titkos vágyaink olvasóink még jobb kiszolgálására.

Hát ennyi talán februárra!



GAMEPORT

- 4 Hotline News
- 6 Master of Magic
- 8 Little Big Adventure
- 9 Inferno
- 10 Hell
- 12 Wing Commander III
- 14 Magic Carpet
- 15 Transport Tycoon

TARTÁ

- 17 Dr. Radiaki
- 18 Earth Siege
- 22 Panzer General
- 23 Lords of the Realm
- 24 Killing Moon /2
- 26 System Shock
- 28 Caesar&Hannibal

- 30 Wizard's
- 31 Music City
- 33 Film-világ
- 34 MS Home
- 38 Demo-zóna
- 40 CD-ROMboló
- 41 Internet
- 42 Aréna
- 43 Dr. MIDI
- 45 Linux titkok
- 46 OS/2 Warp

PREMIER

LOM

Megdupláztuk!

Nem a látásoddal van baj, nem is mi cseréltük össze az oldalakat - újra indul fantasztikus akciónk!

Újra robog a robogó, és most még szebben csillog - előfizetőink között ezúttal egy káprázatos **Yamaha Mint robogót** sorsolunk ki.

Az IFABO-n megrendezendő sorsoláson mindenki részt vesz, aki 1995. április 20-ig fizet elő a PC-X Magazinra. Találsz a lapban megrendelőlapot (21. oldal), ezt kitöltve küldd vissza a címünkre: **(1536 Budapest, Pf. 386).**

Raadásul most még érdekesebb előfizetni, mert bár emeltük lapunk árát (és ki tudja, mit hoz a jövő), előfizetőink még mindig az eredeti áron kapják (azaz két számot ingyen)!

További információért lapozz a 48. oldalra!

E számunkban újult erővel játszunk: a 13. oldalon egy **Wing Commander III CD Special Edition-t** nyerhetsz, a 27-en pedig **három Shadowrun könyvsorozat** vár rád! A Wizard's oldalon új, **Quasar kupont** találsz (minden második számunkban pedig a szokásos **Wizard's token** találsz majd). Szokásos **zenés, filmes ajándékaink** mellett (sapkák, plakátok, pólók, valamint Mike Oldfield maxi CD-k, Meseautó kazetták) még egy **Microsoft Home egeret és mousepad-eket** is nyerhetsz!

Mélyvíz

(Csak ászoknak!)

- 49 Csajkovszkij
- 50 Mágikus szemek
- 51 UFO
- 52 Corel Ventura
- 54 Top Draw
- 55 Ghost, Living World
- 56 Multimédia
- 58 Leonardo

Következő számunk 1995. február 22-én jelenik meg!

PC-X Számítástechnikai Magazin - megjelenik havonta

Kiadja az IDC Magyarországi Lapkiadó Kft.

Felelős kiadó: Bíró István ügyvezető igazgató

Műszaki vezető: Mészáros Tibor

Címlap: Kondákor László

Felelős szerkesztők: Bognár Ákos (Mr. Chaos)

és Turesán Tamás Péter (Shy)

A harmadik: Iván Csilla; a lapot törteli: Süti

Segítettek: Comiga, Giraffe, Newlocal, The Richfielder

A szerkesztőség címe: 1012 Budapest, Márvány u. 17.

Postacím: 1536 Budapest, Pf. 386

Telefon: 156-0337, 156-2967, 156-8291,

156-3211/259. Telefax: 156-9773

Előfizethető a kiadónál közvetlenül postautalványon, valamint átutalással az IDC

MKB 203-28016-7007 pénzforgalmi jelzőszámra.

Ára: 194 Ft, fél évre 972 Ft, egy évre 1944 Ft.

Hirdetésfelvétel: IDC Ker. Iroda és a szerkesztőség

Nyomás, kötészet: Kossuth Nyomda Rt.

Felelős vezető: Székely Károly vezérigazgató

A megrendelés száma: 95.0004

HU ISSN: 1218-358X

Terjeszti a Nemzeti Hírlapkereskedelmi Rt.,

a Hírker Rt., az alternatív terjesztők

és a számítástechnikai szaküzletek

A PC-X-ben megjelenő anyagok bármilyen módon való felhasználása csak a kiadó előzetes engedélyével lehetséges.

Design copyright by Shy & Mr.Chau

HOT LINE

CyberMan

Első ránézésre, egy kicsit ijesztőnek tűnhet a lebetonozott talpú egérkoma a LogiTechtől. A Windows-hoz is hozzárendelhető a CyberMan, de ha valakit nem csak a játékok kötnek le, akkor sajnálattal kell közölnöm, hogy nem az igazit választotta. De ki az, aki dolgozni akar -egy-két elvetemült magamfajta kivéve- egy alapszabályban véve játékokhoz készült valamivel? Végül is ez egy 3D-s egér, a többi "hülyeséghez" bőven jó egy sima cincogó is.

Ha jó mélyre nyúlunk -a dobozában-, találhatunk több shareware játékot, amelyek kihasználják a CyberMan adta lehetőségeket. Ilyen például a The Terminator Rampage, a Doom, a Shadow Caster, vagy az emberi test alkatrészeit 3D-ben bemutató Body Adventur.

Az igazi Doom-osok csak egérrel irányítják vérszomjas főhősüket. Anno, még a "sima" egeres -fel nem világosult- korszakomban én is kipróbáltam a nagyokat utánozni. Nos, a jobb karom megerősödött. Most, amikor kezembe kaptam a CyberMan-t, rádöbbentem, hogy kérem szépen, úgy is lehet előre haladni, hogy csak egyszerűen előretolom az egér testét. A másik, mondhatni "nagyobb" újítás a 3D-s irányíthatóság, amit letesztelhetünk a Shadow Caster (Origin) játékkal. Ez egy AD&D és Doom keverék, amiben az emelkedéshez elég, ha csak valamelyest felfelé húzzuk.

Most már nincs is más dolgunk, mint a megjelenő, egyre szebb 3D-s játékok dobozán figyelni a "Supports Logitech CyberMan 3D Controller" feliratot. Összefoglalva csak még annyit, amit egy kínai barátomtól tanultam: Nekem tetszik....

Cool A



Klik and Play

Nem a sebességéről híres az a kevés windowsos lövöldözős vagy ügyességi játék, amely valamelyest is elterjedt (Aforce, PacMan). Ha majd ingyenes futtató modul is ad az EuroPress Software a Klik & Play mellé, a helyzet megváltozhat. Egyelőre ez egy játékfejlesztő környezet, amely a Video for Windows programozói felületét kihasználva valóban gyors (magyarul: használható, élvezhető) időmúlatók készítésére alkalmas.

Egyetlen sor programkódot sem kell leírni ebben a grafikus, vidd és dobd elvet kiterjedten használó környezetben egy-egy játék kialakításához, fullasztó mennyiségű kész háttér, animációsorozat és hangminta jár hozzá, tíz (nagyjából) kész mintaprogram mellett. Kettő -persze primitív, de tetszetős- lövöldözős közülük, vannak autóversenyzősek és van egy futballszimulátor is, de ez túl nagy fatálnak bizonyult. A szoftver legfőbb értéke, hogy megmutatja az érdeklődő és kitartó alanyoknak, még ennyire alájuk dolgozva is mekkora

munka egy valamelyest is használható játékot megcsinálni.

Ki kell találni a történetet, meg kell határozni és megrajzolni a szinteket, az objektumokat, legfőképpen pedig logikusan le kell kezelni az összes előfordulható eseményt.

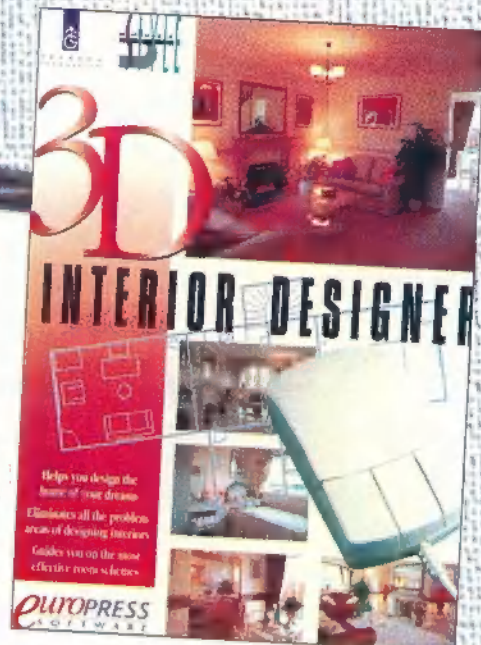
CZY



3D Interior Designer

Praktikus segítséget jelent az otthonteremtők számára az EuroPress software terméke. Fárasztó bútortologatás, rajzolgatás, vitatkozás helyett íme egy pénzkímélő módszer, amellyel bárki megsemmisítheti, hogy milyen hatású

lenne a lakása, ha pl. a falat fehér helyett sárgára festené, az ágyát nem a bal, hanem a jobb sarokba tenné; ha kicserélné a fürdőszobati krótot vagy naranccsínű konyhabútort venne. Nem mindegy, hogy tapétázás előtt vagy után dönt úgy az ember, hogy egy másik szín jobb volna. Segíthet a program akkor is, ha még az építkezés előtt vagyunk és nehezen tudjuk elképzelni, hogyan is mutatnak majd az elkészült szobák, milyenek lesznek az ajtók és az ablakok. A program három fő részből áll. **Szoba szerkesztő:** itt alakíthatjuk ki tetszésünk szerint a szobák méreteit, formáját, a padló és a falak szí-



lakassá összekapcsolni. **Berendezés szerkesztő:** segítségével az ajtókat, ablakokat, bútorokat, fűtőköszülékeket, fürdőszobai berendezéseket, konyhabútorokat tehetjük az elképzelt helyre vagy színezhajtuk át. A program saját könyvtárából mintegy 400 féle, előre definiált berende-

zési tárgyat tölthetünk be, ez elég soknak tűnik, de munka közben kiderül, hogy bizony kevés. A könyvtár sajnos az általunk megszerkesztett tárgyakkal nem bővíthető. Kész műveinket 3D-s képen is megnézhetjük, négyféle nézőpontból. A .PCX-ben elmentett rajzokat más programokba (PAINTBRUSH, PAINT, stb.) betöltve tovább finomíthatjuk, részletesebbé tehetjük.

Gabriel

NEWS

Action Replay V 4.0

Sokáig nem élvezhették a PC tulajdonosok a kártya előnyeit, de most ennek vége. Végre itt a csodálatos PC-s Action Replay kártya. Csak egy gombnyomás és máris...Meg"cheat"-elted a kedvenc játékodat... Képeket lophatsz a programokból (sajnos SVGA módot nem támogat)... Slow motion funkció -azaz lassíthatod a program futását... Zenét lopkodhatsz demokból... Monitor funkcióval turkálhatsz a programokban...



- Néhány "Eksün" Doom cheat a megszállottak részére:
- DOOM21b3b7c63 - töltény, DOOM21b3b8031 - karabély töltény, DOOM21b3b84ff - plazma, DOOM21b3b8831 - rakéták, DOOM21b3ba301 - falon áthaladás, DOOM21b3ba402 - halhatatlanság, DOOM21b3b1c01 - teljes térkép, DOOM21b3b6001 - shotgun, DOOM21b3b6401 - chaingun, DOOM21b3b6801 - rakétavető, DOOM21b3b6c01 - plazma puska, DOOM21b3b7001 - plazmavető, DOOM21b3b7401 - motoros fűrés, DOOM21b3b7801 - golyószóró, DOOM21b3b2401 - kék kulcs, DOOM21b3b2801 - sárga kulcs, DOOM21b3b2c01 - piros kulcs, DOOM21b3b1508 - részleges láthatatlanság.

Software Piracy

Hírt kaptunk arról, hogy milyen szoftverkalóz-ellenes akciót hajtott végre a BSA tavaly év végén. Ízelítőt közlünk, de hozzátesszük - Magyarország még nem tart itt...

November 3., Columbia: a helyi rendőrség jogi szakértő bevonásával egy olajiparban érdekel tervezőirodát látogatott meg. A szoftverek 95 százaléka lopott volt, az ügy még folyamatban van.

November 3., Izrael: a helyi BSA képviselővel a rendőrség megvizsgált egy tervezőirodát, ahol az előzetes vizsgálatok alapján illegális AutoCAD felhasználásra derült fény.

November 8., Új Zéland: egy húscsomagoló óriásvállalatnál találtak nagy mennyiségben illegális szövegszerkesztő, táblázatkezelő szoftvereket.

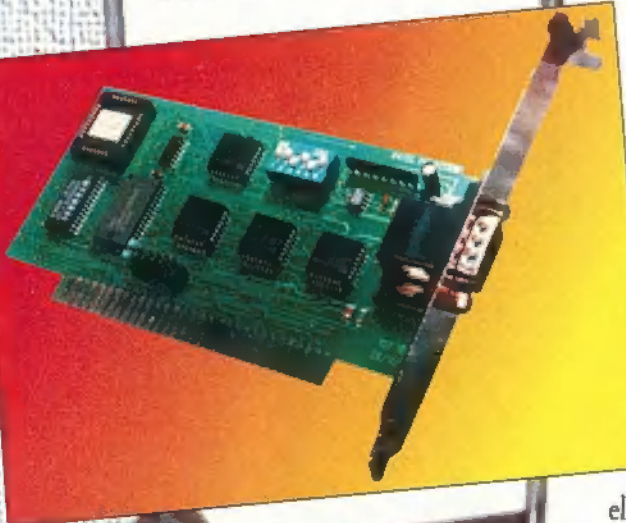
November 9., Argentína: a rendőrség rajtaütött egy szoftverkereskedőn, akit szoftverkalózkodással gyanúsítottak. Lopott DOS-t, Windows-t, Excel-t, Word-öt kínált eladásra.

November 14., Dél-Korea: négy vállalatot "világították át", az eredmény: az első kettőnél 100, a harmadiknál 50, a negyediknél 12 kalózmásolatot találtak.

Psygnosis news

Nagy halom újdonsággal nyomul a Psy "jövőre", azaz idén is. A **Damocles** egy amigás sláger PC CD-s átírata - készítője Paul Woakes, aki a Mercenary-t is írta. Szóval, a progi egy 3D világban, némi sci-fivel ötvözve "mentsd meg a Földet a biztos pusztulástól" kategória. Állítólag szuper grafikájú (lesz), támogatja a VFXI VR 3D sisakot, és lesz a CD-n néhány elbűvölő soundtrack is - valamikor márciusban... A **Darker** állítólag egy Doomszerű környezetbe illesztett lövöldözős game, ami persze nem mentes egy kis 3D-től, sci-fitől, és egy nagy halom animációtól. Jön a **CAP**, azaz a Combat Air Patrol! Saddam bácsi kuvaiti bázisait kell meggyaláznunk - szupergyors Gouraud árnyékolt grafika, 3D hangeffektek (?), F-14, F/A-18 repülőgépek, hálózati játéklehetőség - ennyit lehet előre tudni, a többit majd márciusban. Cyberpunk és sci-fi - ez a két alapköve manapság a játékoknak. A **Guilty** is ebben a környezetben játszódik, ahol Jack T. Ladd vagy Ysanne Andropath karakterét alakítjuk. A kalandjáték CD-ROM-on várható, hamarosan...

November 23., Németország: egy hotelben tettek látogatást a rendőrök. A hotel gazdái épp akkor törölték a rendszert az összes kalózszoftverrel együtt...



Master of Magic

A megszokott Microprose vígyorral kaptam ki Shy kezéből azt a lemezkeveget, amelyen a következő felirat díszelgett: MASTER OF MAGIC; továbbiakban: MOM (az utóbbi nem volt rajta), Hazurohantam (rohantam?! Vártam háromnegyed órát a buszra!), becsücscentem a gép mögé, installálás, konfigurálás, stb...

Első pillanatban feltűnt, hogy két hagyományos program ötvözéséről van szó: természetesen két korábbi Microprose ötlet, a Civilization és a Master of Orion (ugye ismerős mindkettő?), összejáratva. Azt vélhették, hogy két ilyen "vacak", "kis" program eleget majd meghozza számukra a sikert! Nos, jól gondolták! Alig néhány hónappal a BIZ megjelenése után már megszületett az első komoly rivális a piacon...

Az intróból csak annyi tanulságot érdemes leszűrnünk, hogy pacifista lelkületűek inkább a Fatty Bear-t játszzák, itt véresebben kell hozzáállni a dolgokhoz... Ezután a főmenü jelenik meg, ahol rendkívül bonyolult opciók közül kell választanunk.

Első játéknál csak két opció jelenik meg, a Quit to DOS és a New game. Első funkcióját gondolom mindenki sejtí, így erre most nem térünk ki bővebben. A második olyan hosszú, hogy azt sem most tárgyalom, hagyjuk csak a végére.

A következő két opció csak akkor tűnik fel, ha van már elkezdett játék. Ezek a Load game, amivel a kimentett játékállásokat tölthetjük vissza, és a Continue, ami kimondottan érdekes. A játék minden negyedik körben úgy dönt, hogy nem várja meg, míg lesz egy áramszünet és természetesen az utóbbi egy órában úgy belemelegedtünk, hogy nem mentettünk. Csak előtt érdemes menteni, mert Murphy törvénye, hogy ha a Continue-val akarunk visszatölteni, akkor tuti, hogy a csata utáni pillanatban mentette ki.

Most bakjünk inkább a "New game" feliratú gomb irányába. Első feladatunk a játék nehézségének kiválasztása. Az 5 szint teljesen megfelel az Orion szintjeinek: az első kettő az ismerkedést szolgálja, a középsőt úgy is fordíthatnánk, hogy "fair play", míg az utolsó kettő megnyeréséhez már komoly szerencse is szükséges lehet (sokkal több "pick"-t kapnak a többiek, ráadásul meglehetősen kiépített

birodalommal kezdenek). Érdemes az első három egyet-egyet játszani, amíg az ember bele nem tanul, majd gyorsan áttérni a Hard-ra és az Impossible-re, különben döngölöm lesz az egész (na-na NA-NA! - Pelhus). A következő kiválasztandó, hogy hány ellenséget akarunk lemosni a placról egy és négy között. Érthető módon ez meghatározza, hogy milyen eséllyel találkozunk velük a játék elején.

A térképnagyság elég jól körülhatárolható fogalom, itt csak annyit jegyeznek meg, hogy a jüektér mindig ugyanakkora, csak a víz-szárzsföld arányt változtathatjuk az utóbbi állítással (nyilván nagyobb területen érdemes játszani, mert így több felfedeznivaló lesz). A Magic menüpont hátere egy kis magyarázatra szorul. Az MOM-ban a varázslatok furását két csoportra osztották, aszerint, hogy honnan szerezzük. Tudnunk lehet a város különböző templomaiból és a térkép bizonyos helyein található jól őrzött Node-okból. Ezek különleges varázserővel rendelkező helyek, amelyek azt a varázslót szolgálják, aki meghódítja őket.

A kapcsolóval azt választhatjuk ki, hogy a Node-okból mennyi varázserőt lehessen kinyerni ($\pm 50\%$). Ha mindent beállítottunk, klikkeljünk az OK gombra (ahogy számíték tanárom mondaná: tüzeljünk). A következő feladatunk a varázslóválasztás. Mostantól érvényes az a megállapítás, hogy (szinte) mindenről infót kaphatunk (ha megnyomjuk az egér jobb gombját), így nem is írogatom le az egyes

varázslókat és speciális tulajdonságaikat. Mind-egy melyiket választjuk, (???) Nekem nem! - Pelhus), bármelyikkel meg

lehet nyerni a játékot. Ha ráklikkelünk valamelyikre, akkor átírhatjuk a nevét és mehetünk kezdőfajta választani. Annyit azért érdemes megfigyelni, hogy Normal szinttől mi is alakíthatjuk a varázslónk személyiségét (saját képünkre és hasonlóságunkra), kisebb-nagyobb megszorításokkal. Ez azt jelenti, hogy bizonyos számú kreditünk (pick-ünk) van, amit egyrészt tulajdonságokba (van amelyik 2

pick-be kerül), másrészt varázskönyvekbe fektethetünk. Ezek azok a pick-ek,

amiket a két nehéz szinten nem teljesen fair módon osztanak el... Mit is érdemes választani? Aki végigolvassa a gépkönyvet és a varázslatlistát (kb. 250 oldal), az hamar eldöntheti. De azért néhány (nagyin általános) tippet megköszönnék!

A varázslat osztályokról: Általánosságban egy-egy osztályban a képességeinket a polcunkon sorakozó könyvek határozzák meg, például, hogy hány varázslatot tanulhatunk. Ha

egy osztályban 8 vagy annál több könyvünk van, akkor bönuszt kapunk: több ritka vagy nagyon ritka varázslatot tanulhatunk meg (varázslatok minden játékban mások, még ha ugyanazzal a mágussal indulunk is!), illetve gyorsabb lesz a kutatási sebességünk is az adott osztályban. Bizonyos alapudást mindenki megkap, ezek nincsenek besorolva. Ennyi blabla után mik is az egyes osztályok?

- a Life varázslatosztály túlfentül pacifista, illetve támadó varázslatai nagyon a Death és a Chaos osztály ellen irányulnak (magyarul a többi varázsló ellen nem sokat tehet). Fontos, hogy egy varázsló egyszerre nem birtokolhat Life és Death varázskönyveket, ezek annyira ellentmondanak egymásnak.

- a Chaos és a Death osztály egyértelműen romboló osztály. A játék elején meglehetősen sok nehézségünk adódhat abból, hogy nem tudjuk népünket támogatni. Viszont itt van a legtöbb olyan varázslat, ami ellen nincs védődobás! (gyermeklekkülettel megáldott pacifistáknak nem ajánlott)

- a Nature és Sorcery osztályok elég kiegyenlítették, támadó és védő varázslatok is megtalálhatók bennük. Azért itt is lesz egy-két kellemes támadó mágia...

A tulajdonságokról:

Nagy vonalakban igaz, hogy a két pick-et igénylő tulajdonságok a legjobbak. Én hosszas vívódás után a Sage Master (-25% a varázslatkutatásra) és a Myrran (a túlkoldalon kezdés lehetősége, ahol a mágia erősebb, jobbak a fajok és mágius utak vannak) mellett döntöttem. Természetesen tulajdonságokat és könyveket találhatunk majd a játék során (persze na-

gyon őrzik őket különféle ronda állatok - főleg sárkányok). Melléjük felszítem egy-két Chaos és Death könyvet, a maradékot pedig Nature (v. Sorcery) osztályokba fektettem. Az osztályok után még lehetőségünk van kiválasztani egy-két varázslatot, amik biztosan benne lesznek a könyveinkben. Most már csak a "legegyszerűbb" dolog van hátra: meg kell nyerni a játékot. Mivel ez egyáltalán nem könnyű (megfelelő nehézségi szinten), gyakran mentünk állást és...

Mostantól kezdve hihetetlen (és teljesen összevissza) tipphalmaz következik, mert sajnos nem rendelkezünk 25 oldallal egy normális leírásához. Oppó, majd elfelejtettem, a főmenüpontokat azért még átfutjuk, a többire mindenki rájön magától a jobboldali egérgomb intenzív

használatával (amire meg nem kapunk segítséget, az benne lesz a tippekben - azért erre figyeltünk). GAME: játékállás mentés és töltés, és a

Settings-ben beállítható néhány apróság a játékhoz. A Random Events-et mindenki nyomja be, úgy sokkal izgalmasabb.

SPELLS: itt lehet bevarázsolni az egész világra ható, a megidéző és a hosszabb ideig tartó tulajdonság-varázslatokat. (egyszóval minden olyat, ami nem csata közben).

ARMIES: a hadseregeinket követhetjük figyelmenél. Szerintem ember a talpán, aki itt megtalálja a megfelelő egységét. Az egyetlen hasznos menüpont itt az Items, ahol a hőseinknek kezébe nyomhatjuk a fegyvereket, varázsbotokat, pajzsokat, páncélokot, amuletteket, stb.

CITIES: itt találjuk a városokat. Nagyjából igaz rá, ami az előzőre, de azért érdemes néha ide bekukkantani, mert mindig van olyan, amiről elfelejtkeztünk, ezek Housing-ot termelnek (van amikor persze szándékos a dolog)

MAGIC: ebben a menüben megoszthatjuk a manna-termelés, a kutatás és a skill-növelés között a varázserőnket. Azonkívül itt kommunikálhatunk a többi varázslóval is. Amelyiknek szürke sima a gem-je, azzal még nem találkozunk, vagy nincs is a játékban (ha négy-nél kevesebb ellenféllel játszunk), ha meg össze van törve, azt valaki lenyomta. Ez nem azt jelenti, hogy megszűnik az összes városa, hanem csak azt, hogy maga a varázsló halt meg. (amíg vissza nem jön. Ugyanis van egy Spell of varázslat is... Szóval ne hagyjuk sokáig békén a városait!).



INFO: sok-sok infót kaphatunk itt az ellenfelek erősségéről, a felfedezett világról. A Grand Wizard-t nehogy benyomjon valaki, mert ebben az esetben garantált a vereség! Előleg arra jó, hogy nem nekünk kell törődni a városok gyártásának beállításával, hanem elvégzi magától. Hát ez aztán végtelen!!!

PLANE: ezzel lehet váltani a két világ között.

És most a tippel:

- a játék kezdetén az első megépítendő dolgunk: a Granary, a Marketplace és a Library.

- a mágikus tornyok elfoglalásával lehet kapukat nyitni a másik világba (ha éppen nincs Planar Seal varázslat érvényben). Ezekben a tornyokban általában (sőt mindig) találhatunk varázslatokat is...

- a varázserőt az elején osszuk el 1:3:1 arányban, később, ha lesz elég Library-nk, University-nk, Sage Guild-ünk és Wizard Guild-ünk a Research-ről levethetünk mindent.

- érdemes barna városokat keresni (így nem kell annyi Settlers-t gyártani), mert ha azt elfoglaljuk nem sérülünk meg senkit, tehát nem lesz háború.

- hőseket az elején mindig érdemes felvenni, később úgyis kirúghatjuk őket. Szerintem a legjobb a Magician (tűzlabda) és a Ninja (láthatatlanság).

- minél híresebbek leszünk, annál több egység és hős akar csatlakozni hozzánk és egyre több kereskedő szeretné ránk szólni portékáját. A híresség a Fame-ek számától függ, amiket nagyobb csaták (több mint öt ellenfél) megnyerése és nagyobb városok elfoglalása után kapunk.

- ha elégedetlenkednek a városainkban, húzzuk fel a következő nagyságú templomot (Shrine, Temple, Pantheon, Cathedral) vagy rakjunk oda még egy egységet, az majd lehűti őket egy időre. A templomok bájos tulajdonsága, hogy növelik a varázserőnket, amit eloszthatunk a Magic menüben. Érdemes arra is figyelni, hogy bizonyos fajok utálják egymást, tehát az elf hódítókat egy dwarf városban meg lehetőségen nagy elégedetlenséggel fogadják. Ha elmegyünk onnan és saját egységeik veszik át a rendfenntartást, akkor megnyugszanak a kedélyek.

- a Skill határozza meg, hogy egy csatában mennyit varázsolhatunk.

- a csatában találhatunk legalul egy Range feliratot és mellette egy szorzót. Minél messzebb vagyunk a tornyunktól, annál többbe kerül. Ha például egy

varázslat 5-be kerül, akkor a Skill-ből levon ötöt, de egy háromszoros szorzó esetén a mannából 15-t.

- ha csatában varázsolunk, akkor a nevek alatt különböző számú, színű és szagú jelek vannak. Ezek színe határozza meg, hogy milyen osztályú, száma, hogy az adott csatában még hányat tudunk bevarázsolni belőle. A szag nem számít.

- ugyanezek a jelek a nagy mágiáknál a Spell menüben azt mutatják, hogy hány kör még bevarázsolja a varázslóink. Az instant felirat azt jelenti, hogy azonnal menni fog a dolog.

- ha valaki elmenekül (akár mi tesszük, akár az ellenfél) az megnyekkenhet, de persze a mi egységeink gyakrabban hozzák a formájukat...

- az egységek néha meglepő területekre is eltevednek menekülés közben (pl. hajó szárazföldre vagy gyalogosok vízre). Az ilyen egységeket NE kövessük, mert elveszítjük a csatát (ha van Water Walking varázslatunk akkor is! De miért, feleim??). Vigyázzunk arra is, hogy ne hagyjunk őrizetlen városokat menekülő egységek útjában, mert esetleg beleugranak...

- ha védtelen települést "felejtünk" valahol, azonnal megindul feléje mindenki. Néha taktikázni is lehet, például, ha nem akarjuk, hogy egy közeli gyenge várost támadgassanak, akkor a világ másik felén, ahol nincs egy darab ellenség se, kiállhatunk a vár mellé, és mindenki odamegy.

- ha valamit elkezdünk építeni a városokban, akárcsak a Civilization-ben és átterünk valami másra, akkor az eddig felhasznált munka nemvész el (legfeljebb a felesleg). Ugyanez igaz a varázslatokra is.

- ezt fel lehet használni egy kis pénzspórolásra is. Vegyünk például egy 10-es értékű Spearman-t 40 aranyért, majd állítsuk át a gyártást mondjuk egy Granary-re és az is egy körön belül kész lesz. Két apróság: amit egy körön belül amúgy is legyártanak azt nem lehet megvenni. Egy 10-es Spearman-ből nem tudunk egy 1000-es Wizard's Guild-et csinálni,

csak olyat ami max. 40-be kerül.

- ezzel a trükkal vigyázzunk, mert az egyes fajok egységei igen különböző pénzbe kerülnek! A sötét elfjeimből például valami normális egység sokszorosa volt egy Granary árának...

- a Node-okat úgy lehet szolgálatunkba állítani, hogy kivevük belőle az ellenfelet, megidézünk egy Magic Spirit-et (az egyetlen varázslat, amit nem kell felfedez-

ni, a kezdetben is tudjuk) és egyesülni vele (Meld). Érdemes őrizni a saját Node-unkat, mert az ellenfél is odajön. Amilyen szűrt a csillóság a Node körül, azé a varázslóé (ő őriz!).

- a Node-ok meglehetősen hatékonyan blokkolnak minden varázslatot, ami nem az ő osztályuknak felel meg (pl. a vulkán minden, nem Chaos varázslatot). Természetesen manna-levonást sikertelen kísérletnél is "kapunk", tehát nem érdemes erre blazizni...

- ha a városokat olyan helyre építjük, ahol a környezetben van színes növény, akkor a Sage Guild felépítése után minden egyes ilyen NightShade 100-as Dispel Magic-et jelent minden ellenséges varázslat ellen, amit a városra nyomtatnak.

- bármilyen varázslat-ellenvarázslat páros a következő százalékkal oltja ki egymást: siker esélye(%) = ellenvarázslat mannaértéke / (ellenvarázslat mannaértéke + varázslat mannaértéke)

- van egy varázslat, ami megváltoztatja egy egység kinézetét. Sajnos a gépet ez nem hatja meg...

- vannak különböző ércek a hegyekben, amik közül van amelyik pénzt hoz, van amelyik Magic Power-t, stb.

- az infó menüben a Surveyor-ral (F1) minden egyes földkockáról megtudhatjuk a tulajdonságait. Érdemes végignézni városépítés előtt a helyeket és a környékbeli érceket.

- csaták előtt, a gyávák mindig mentsenek, mindenkit érhetnek meglepetések...

- maximum 50 körig tartanak, ezután a támadó vissza vonul (annak minden veszélyével együtt). Ha nincs sok ellenséges egység, vagy nagyon gyorsak vagyunk, akkor sokkal erősebb ellenfelet is legyőzhetünk!

- bizonyos varázslatok ellen nincs védelem. Néhány ezek közül elég gyengécske (Weak), némelyek már hatásosabbak (Doom Bolt), míg van amelyik meglehetősen kellemes (Entangle vagy Mana Leak)

- ha láthatatlan egységeink vannak, az ellenfél sokszor harc nélkül visszavonul (ha túlerőben van, akkor is - perlg szét szóródva esetleg még győzhetne), ilyenkor persze egységeket veszít. Ha mi harcolunk hasonló egységek ellen, akkor szóródjunk szét és ha a láthatatlan egység mellé érünk az ködszerűvé válik. Természetesen, ha Entangle-t varázsolunk, akkor az 50 körös trükk is eljátszható...

- láthatatlan egységeket az illúzióra nem reagáló egységek észrevesznek (pl. Sky Drake)

- a sarkányokkal vigyázzunk, mert elég durvák a pofonjuk. Bár volt egy rajtam, aki kettőt is kinyírt egy csatában (ráadásnak a kísérő 16 Gargoyle-t is)

- ha a kajánk negatívba fordul akár



csak egy körre is, az egységeink dezertálnak. Aranytál és mannával ez csak akkor következik be, ha a tartalékaink is kimerültek...

- észrevehettetek, hogy a varázskönyvünkből mindig csak néhány varázslatot tanulhatunk. Először kevésbé fontosak jönnek, majd 3 megtanulása után azon a helyen egy magasabb kategóriájú jelenik meg. Ezért érdemes a nagyon olcsókat (néhány kör alatt elsajátíthatót) megtanulni, hátha megjelenik valami klassz a helyén...

- nem kell félni, a gép a felsőbb szinteken sem rendelkezik túl okos mesterséges intelligenciával. A fővára mellett álltam és a következő körben kilépett egységeivel a várból a túlsó oldalon, én meg szépen besétálhattam.

Fenomenális játékról van szó. Pellust, amióta ezzel játszok le sem lehet vakarni a gépről. Én személy szerint beleszerelmesedtem. A grafika és a hang sem fenomenális, (a la Civilization), de van legalább olyan jó, ha nem jobb (DE-DE Na, ez ki volt?), mint bármelyik az előző négy közül. Egy kicsit hosszú beletanulni, de

ezért van itt a tippalmaz. Még egy-két kisebb hiba is van benne, de remélhetőleg ezeket a végleges verzióra kijavítják és ezektől élvezhető a játék. Most meg aztán hajrá... (Megathank Pellusnak, mert sokat segített a tippalmazban... - a like közbeszólásait ne is vegyék figyelembe, abszolúte nem ért a játékhoz!)

Pelace

Microprose



Little Big Adventure

Egyszer volt, hol nem volt egy távoli galaxisban egy bolygó. A bolygót két nap sütötte, így kapta a nevét, iker-nap. A sarokokon alakult ki a kellemesebb éghajlat. Az egyenlítője mentén viszont óriási hegyek és jégmezők terülnek el. Ezt a földet négy típusú lény lakja.

Spheros, Rabbibannies, Quetchek, Grobo-k. Ezek a lények eddig békében és nyugalomban éltek, amíg Dr. FanFrock fel nem tűnt a színen. A tudós egyeduralma egyre nagyobb lett. Felépített egy teljes rendőrállamot. A gyanakvás tönkretette az emberek kapcsolatát. S ez még nagyobb kedvet csinált a zsarnoknak, s kifejlesztett két csúcs fegyvert. Az egyik a Clonozás, a másik a Teleport rendszere, ami behálózta az egész bolygót. A Clonozással bárkit a saját katonájává tudott tenni. A lények ekkor már annyira rettegtek tőle és azt is elfogadták, hogy a népesség megvédése címszóval a lakosságot a déli féltekén összegyűjtse. Az emberek egyre inkább kezdtek gyanakodni és kezdték felemlgetni a régi időket és Sendell istenőt. Ezt Dr. FanFrock betiltatta.

Twinsen a Quetch fajnak a tagja. Őt is elérte a végzete és börtönbe került, hogy miután elárult mindenkit clonozással megsemmisítsék a tudatát. A első éjjel a börtönbe furcsát álmodik, amit egy szép animáció formájában látunk. Az ébredés már a szörnyű valóság. Ismerjük meg az irányítást, mert a játék során nagyon fontos. A mozgás a CRSR-ral történik. A fel-le a mozgást teszi



lehetővé előre és hátra. A jobbra és balra a forgás irányát jelenti. A főhősünk stílusát szabadon kiválaszthatjuk. Négy ilyen állapot van és mind-



egyikhez tartozik egy akció rész is, amit a Space-szel hívhatunk elő. A Normál állapot a menés, a kérdezősködés és a kutatás (F1). A második az Atlétikus (Athletic), melyben a futás a jellemző, akciója az ugrás (F2). A következő az Agresszív (Aggressive) állapot, mely egy felbőszült bikájéval hasonlatos, ennek akciója az ütés és a rúgás (F3). Az utolsó állapot a diszkrét (Discreet). Teljesen hasonlítunk egy settenkedő tolvajra és akciónk a rejtőzés (F4). Mint minden kalandjátékban itt is megtalál-

hatjuk a felvehető tárgyakat, azok használatát és az éppen nálunk lévő listáját. Ebben a programban a lista kicsit többet takar. Nemcsak a tárgyak nevét, de képét is láthatjuk. Előcsalásához a Shift-et

használjuk.

A státuszunkat a CTRL-ral megtudhatjuk. Ezen a lapon a pénzünk, a megszerzett kulcsok száma, az energiánk és az életek száma található. Ha már van Magic Ballunk, akkor annak az energia szintje is

megtalálható. Az ENTER megnyomására középpontba kerülünk. Ezek ismeretében, már el is indulhatunk, de azért adunk egy kis segítséget. Ha már az elején nem boldogulunk, akkor próbáljuk ki, hogy ne a gép előtt idegeskedjünk, hanem váltsunk agresszív állapotba és maradjunk így a kijutás végéig. Ne felejtsünk el

minden felvehető felvenni. Miután kijutottunk az épületből ne húzzunk ujjat az őrrel és próbáljunk egy kicsit kukázni, de csak diszkréten. Miután túl feltűnő jelenség vagyunk fehér köpenyben, menjünk haza és öltözzünk át. Tárt karokkal fogadnak és nem sokkal később jönnek is értünk. Jobb ha gyorsan elbújunk. Miután megfosztanak a kedvesüinktől - ha nem talál meg - nekünk kell megkeresni kedvenc ruhánkat és elvenni egy keveset a kosztpénzből. Ha sikerül kijutni otthonról, akkor irány a kocsmá. Lehetőleg mindenkivel váltsunk egy-két szót. Nézzük meg a kikötőt, de kerüljük el a jegyárust és inkább segítsük ki a részeg matrózt. Ő legalább ad egy jegyet.

A játékot szép animációk és nagyon jó dumák tarkítják. 640-es felbontásban igazán tökéletes, de az állásmentés furcsán történik. Mindig azt a file-t kell másolni, amit éppen játszol. Minden esetben a pálya elejére tesz, hiába mented ki bárhol. Ennek ellenére is lehet menteni és attól sem kell megijedni, ha elszállna és nem mentettél, mert ezt a program folyamatosan megteszi.



INFERNO

THE DOOD 4 5 5 E 4 C O P I E S

Gondolom mindenki emlékszik a Wolfenstein 3D című programra és utódjára a Doom-ra is. Félelmetes volt az a minőségi változás. Egy régi kedvelt program sikeres folytatása természetesen anyagilag is megéri készítőinek, tehát szinte várható, hogy más software gyártók is piacra dobják a csúcsra jartott folytatásokat. Ez a jelenség, mivel a programok fejlődéséhez vezethet, egyáltalán nem elítélendő.

A fenti bevezetőt (egy hét megfeszített gondolkodás után), az OCEAN-tól érkezett doboz -fedelén INFERNO felirattal- váltotta ki belőlem. A demót már többször láttam, ezért tudtam, hogy valamilyen szinten az EPIC folytatása lesz. A doboz nagyon mutatós (lenne, ha nem azt használja a postás csapat rögbi edzésen, labda helyett). Szerencsére a csomagolásnál erre is gondoltak, így a belső tartalom sértetlen maradt. A mai divatnak megfelelően csak egy lemezes, de az szépen csillog (CD). Mivel a franciák sem eszik olyan forrón a macskát, előbb a kézikönyv csak aztán a kapcsoló felé irányuló tapogatózás.

- Na ki szereti a képregényeket? - kérdezte a költő. Mivel személy szerint igen kedvelem ezt a műfajt, kellemes meglepetést okozott a kerettörténet. Olvasgatás közben előjöttek az EPIC emlékei. Kiderült, hogy újabb duduoktatásra szorulnak az imposztor Rexxonok. Természetesen ebben az esetben a dudu szerepét kesztyű tölti be. Azonnal előkaptam az EPIC-et

(újra billeg a szekrény). Ha valaki nem emlékszik, vagy nem fért gépközelbe a már-már történelmi mélységekben járó időpontban, mikor még ez volt a menő, annak tájékoztatására összefoglalom az EPIC lényegét.

Van egy szép, jó, kedves és minden lakosának a maximumot nyújtó földi konföderáció és vele ellentétes állásponton egy csúnya, gonosz, megátalkodott és kegyetlen elnyomással uralkodó rexxon császárság. A két űr-nagyhatalom közötti ellentétet nem a politikai berendezkedés eltérése okozza, hanem a rexxonok azon törekvése, hogy a konföderációt (legalább társult tag-ként) birodalmukhoz csatolják. Természetesen ez némi ellenérzést vált ki a terra konf. polgáraiban, s ahogy az már lenni szokott "kitorított az háború". A konföderáció csapatai hátrányban vannak, de (fanfárok...) jövőnk mi és a vadonatúj EPIC harci géppel megfordítjuk a csepetaté szinte biztos kimenetelét. Sok küldetésen át szinte csak magunk támadunk meg mind nagyobb ellenséges erőket. Általában egy ilyen dicsőséges sikersorozat után két út áll a hős előtt: a megérdemelt nyugdíj, vagy a folytatás, amennyiben az előző rész bevétele megfelelően alakult. Itt a folytatás esete forog fent. A Rexxonok nem tanultak az előző esetből és megint a konföderáció felé nyújtogadják undorítóan karmos csülkeiket. Elsőként minket kívánnak elkapni és saját szolgálatukba állítani, de a bennünk meglevő végtelen humanitás legyőzi az idegen kemikáliákat és könnyedén meglépünk a zászlós hajóról. Beavatkozásukkal csak annyit érnek el, hogy az átlagosnál jobban reagálunk a teleportálási kísérletekre, még a felrobbant hajó szilánkjai közül is összeál-

líthatják a darabjainkat. Mint az EPIC esetében itt is harci gépünkről kapta a nevét a program. Az INFERNO a modern kor csúcstechnikáját képviselő eszköz a tömegpusztítás szolgálatában. A Rexxonok újabb támadás-sorozatok indítanak ellenünk és mint minden rendes szuperhősnek szinte egyedül kell a fejükre koppintani.

A progi háromféle összeállításban kínálja a küldetéseket. 1. The Director's Cut. Ebben az esetben csak sodor-nak az események a program határozza meg a következő küldetést, közötte mindenféle animációs filmeccsékkel. 2. Evolutionary. Ennél a pontnál a játékos határozhatja meg a küldetések helyét és sorrendjét is. 3. Arcade. Mint neve is mutatja csak rövid lövöldözésről van szó. Ki kell választani egy övezetet a Solar Nóva rendszerben és az ottani küldetések játszhatók végig, egy rövidített hadjáratban.

A küldetéseken belül szintén három helyszín létezik. A kiterjedt világűr, hollygók felszíne és mesterséges tárgyak belseje. Az első kettő teljesen egyértelmű, bár a légkör-repülésre az űrhajónk az aerodinamika alapján nem lenne képes, de hát ugye a tudományos fejlődés... Számomra viszont rendkívül érthetetlen volt, hogy miért kell olyanra tervezni egy anyahajót vagy űrállomást, hogy a számítógépig el lehessen jutni űrhajóval. Ugyanis itt folyosórendszeren keresztül bejárhatóak, mind a konföderáció, mind a birodalom létesítményei, sőt elpusztítani is csak a számítógép és/vagy a hajtómű szétlövésével lehet a tekintélyesebb darabokat.

Mivel csúcstechnikát repülünk szinte mindenben segítséget nyújtanak a hajó fedélzeti rendszerei (csak a kávégombot nem találtam). A három lehetséges helyszínen különböző HUD kijelzés segíti a tájékozódást. Fegyverből "mindössze" nyolc darab áll rendelkezésre: három lézer, három torpedó és két egyéb kedvesség. Repülésnél termé-

tesen változhatnak a nézetek, a funkcióbillentyűk teljes hosszában. Harchoz is kínál három lehetőséget, illetve négyet, mert a műszerfal lekapcsolható. A virtuális módból kétféle létezik, az előre néző (ekkor a látószög nem változik a hajó tengelyéhez viszonyítva), illetve a célpontkövető, amit nagyon meg kell szokni, hogy használható legyen. Szintén segítség a három funkciós robotpilóta: 1: Dokkolás; 2: Célpövetés; 3: Navigációs pontra vitel. Természetesen ennek a könnyítésnek a kihasználása kisebb pontszámot eredményez.

A játék grafikája nagyon átgondoltnak tűnik, mégis követi az EPIC stílusát, bár az Inferno megjelenése egy kissé túl futurisztikus. A belső animációk pedig verik egy jobb film szintjét. Ha az ember bírja wincselve érdemes minél nagyobb területet hagyni a CD-puffernek, innen gyorsabban hozza be az animokat. Zeneileg szintén eltalálták a hangulatot, bár néha a halál dala jobban illene a szituációhoz (mikor 30 vadászgéppel száll szembe az ember).

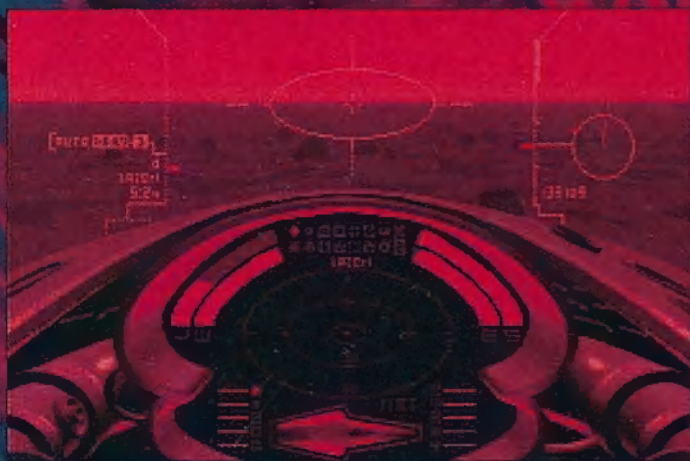
Összességében nagyon eltalált, bár őszintén mondván nem szimulátor, hanem egy lövöldözős játék, szimulátor elemekkel nehezítve. Aki viszont képes ezt az ellentmondást elfogadni, és kedveli, ha a mindennek feletti magányos hős szerepében érezheti magát az nem fog csalódnai.

Schuerue

Inferno



Ocean



POKOL

"Ne, Rachel, hagyd már!

- Rachel, légy szíves, ne szorongasd a nyakam!

- Rachel!"

Gideon kellenül nyitotta ki a szemét, amely aztán kikerekedett a döbbenettől. Nyakánál fogva lógott a semmiben, az őt tartó égővörös színű, organikusnak látszó, izgó-mozgó valamiből, ami ráadásul dögletes büzt pöfögött ki magából. Viszolyogva rángatta jobbra-balra a fejét, miközben lábával is kapálózott a semmiben, hogy kiszabadítsa magát, bár halvány fogalma sem volt arról, hogy mi lehet alatta. Egyszerre érezte, hogy enged a szorítás, a feje egy hosszú, gyomorforgató pillanatra teljesen eltűnt a vörös anyagban, hogy aztán kicsusszanjon belőle.

- Ááááááá! - ordította Gideon, miközben szabadesésben zuhan alá.

Alatta, mintha csak az ő fejét mintázták volna, egy óriási, halálos sikolyba dermedt emberi arc tágra nyílt szája várta, de ezt nem látta, mert zuhanás közben fejét felfelé emelve felismerte, hogy amiből kizuhant, hatalmas betűkkel formálta a szót:

POKOL

Ebben a pillanatban elnyelte a tátott száj, rázuhant a nyelvre, melynek következtében sűrű, vérszerű anyag freccsent a magasba, sokkal több, mint amennyit a becsapódásával okozott, de ez már nem igazán tűnt fel neki, mert egy nyálkás falú függőleges alagútban sebesen siklani kezdett lefelé. Egyre mélyebbre jutott, de még mindig nem látta az alagút végét, csak tekerődő útját. Hiába próbált megkapaszkodni, a sebes zuhanás és a sikamlós fal megücskösítette minden igyekezetét. Egyszer csak megpillantott

maga alatt valamit, amihez nem szívesen közelített volna, de nem volt mit tennie. Egy másik óriási arc volt, egy másik nyitott száj, amely az elsővel ellentétben egyáltalán nem volt emberi. Hatalmas kidülledt szemeket látott

és dárdszerű hegyes fogakat, amelyek azon

munkálkodtak, hogy valahogy fennakadjon rajtuk. Nem tudta, hogy a szerencsén, vagy rajta múlott, hogy épségben jutott át közöttük, és abban sem volt biztos, hogy egyáltalán jól járt azzal, hogy tovább zuhanhatott. Útjának ezen szakaszán sötétebb volt, bár a falak enyhe vörös fényt árasztottak, viszont sokkal melegebb áradt a mélyből. Mindenfélől nyögések, sóhajtások, hörgések, elfojtott ordítások, halk sikolyok visszhangoztak. Ahogy zuhant tovább, azon gondolkozott, újrakezdje-e a nemrég abbahagyott ordítást. Inkább hagyta a fenébe, s kidülledt szemekkel bámulta az alagút végét, az izzó, gőzölgő vörös pokoli lávát, melyből emberi testrészek emelkedtek ki, süllyedtek alá, miközben a fájdalmas hangok mellé egy diadalmas, gúnyos, kárörvendő kacagás társult. Útjának befejező szakasza rázóssá vált, valami ide-oda dobálta, annak ellenére, hogy az alagút fala jobbra egyenes volt.

- Gid, Gid, ébredj!

Gideon zihálva ült fel az ágyban, alatta a lepedő lucskos volt az izzadságtól. Rachel is ült mellette, hasonlóan ziláltan, s még mindig fogta a karját, melynél fogva kirángatta rémálmából.

- Neked is az az örült álom, megint? - kérdezte a nő, miközben azon igyekezett, hogy saját szívdobogását valamelyest lecsillapítsa.

- Igen - felelte a férfi tömören.

- Valami okának kell lennie, hogy egyre gyakrabban álmodjuk mindketten ugyanazt - folytatta, miközben kikászálódott az ágyból. Megyek, iszom egy kortyot, egészen kiszáradtam. - mondta és elcsoszogott a kony-

ha irányába. Rachel tovább ült az ágyon, gondolataiba merülve. Kintől edénycsörögés, vízcsobogás hallatszott, de nem jutott el



a tudatáig. Az a halk sercegő hang is elkerülte figyelmét, amely az ágy mellől jött. Apró, sárga szikrák pattogtak a padlón, majd abbamaradt a zaj, a padló egy kerek része felemelkedett, egy fekete kesztyűs kéz kilökte, s az így keletkezett nyíláson csuklyás alakok jelentek meg. Mire Rachel észbekapott, négy sötét, hideg fegyvercső meredt rá. Istenem, hiszen ezek rendőrök, gondolta, miközben teste reflexből reagált, vérében felugrott az adrenalin szint, izmai ellazultak, majd ugrásra készülve megszüültek. A helyzetet felmérve rádöbben, hogy a csuklyás alakok mind háttal állnak az ajtónak, ahol már fel is tűnt Gideon csodálkozó arcával, de tettekre készen. Gyorsan cselekedett, a hozzá legközelebb álló alak mögé uszolt, s a kiképzésen tökéletesen elsajátított tarkóütéssel kívonta a forgalomból. Fegyverét még zuhanás közben kapta el, s már vetődött is, így csak az energialövedék által a falból kiszakadó részecskék hullottak a fejére. Rachel kúszva fel a zavar, szintén akcióba lendült, s egy jól irányított rúgással megszabadította a sötét alakot fegyverétől. Mindketten a padlón tovasikló fegyver után vetették magukat, de a nő volt jobb pozícióban, s meg is kaparintotta azt. Amint érezte tenyerében a tökéletesen szabott markolat hűvösét, nyugalom szállta meg, s már higgadtan emelte célzásra a pisztolyt. Ezt látva a csuklyás nem sokat gondolkodott, hanem abba a nyílásba vetette magát, amelyen át eredetileg a szobába hatoltak. Erre Rachel máris megpördült, új célpontot keresett, s a neki oldalt álló, Gideonra célzó alakba engedett egy

adag lövedéket. Párjának nem volt ideje hállkodni, ugyanis az utolsó támadóval vívott éppen párbajt. Lövése ellenfelének fejét találta el, a szeme alatt batolt be, majd a háta mögött, a falon fejezte be pályáját. Mivel az energialövedékeknek nincs tömegük (ez így persze nem igaz, de elhanyagolható a tömegük), az eltalált egyén az elavult golyós fegyvereknél megszokott hátracsapódás helyett szépen, csendesen lehanyatlott.

- A szentségét! - sóhajtott Rachel.

- Tűnjünk innen, lehet hogy még van belőlük! - mondta válasz helyett Gideon, kézen fogta a lányt, s a rövidebb utat választva, eltűntek a támadók által készített nyílásban.

2095-öt írunk, Washington D.C.-ben vagyunk. A technika fejlődése hihetetlen dolgokat hozott magával: a cyberűr felfedezése, mesterséges intelligencia kifejlesztése, robotika, sebészet test-morfológia segítségével. A cyberszórakoztatás is nagy divat lett, egészen addig, míg az Acti-Deck Virtual Reality otthoni szórakoztató rendszerről ki nem derült, hogy az eszköz fokozatosan megváltoztatja a felhasználó genetikai kódját, s ilyen módon az emberi lények ijesztő pszionikus képességekkel rendelkező csoportját hozta létre.

Washington D.C.-nek van egy nem túl népszerű tulajdonsága, mégpedig az, hogy itt találkozik a pokol a Földdel. Éjfél tájt szellemek és egyéb pokolfajzatok cirkálnak az utcákon, hogy magukkal ragadják a bűnös lelkeket Hades birodalmába. Ez idő tájt az Egyesült Államokban a kormányzás az Isten Keze nevű párt kezében van, melynek vezetője Solene Solux, az Uralkodó. A kormányzat, engedve a közakaratsnak, betiltotta a veszélyesnek tartott eszközöket és technológiákat, többek között a cyberűrrel kapcsolatosakat is. A probléma csak az, hogy a párt egyebek mellett a szólásszabadságot, az írói szabadságot, a rivális politikai pártokat, az alkoholt és a drogokat, a szerencsejátékokat és az egyéni szabadság egyéb kellekeit is törvényen kívül helyezte. A kormányzatnak közvetlen összeköttetése van a pokollal és ezt a büntetésvégrehajtásban ki is használják, a bűnösöket "elküldik" a pokolba. Mindez azt eredményezte, hogy bár jöttek létre földalatti lázadó csoportosulások, köztük a legnagyobb: a Városlakók Fel-

reálisabb, hiszen a felhasználóknak nem kell elgondolkozniuk arról, hogy mi történik a rendszer háttérben, csak az azonosításra kerülnek.

A rendszer speciális szerepjáték dolgot is tartalmaz, hiszen a vezényelők nem csupán azonosítják az állomásokat, hanem azonosítják a speciális feladatokra. A rendszer speciális szerepjáték dolgot is tartalmaz, hiszen a vezényelők nem csupán azonosítják az állomásokat, hanem azonosítják a speciális feladatokra.

Az első menő képernyőn azonosításra kerülnek az állomások, majd azonosításra kerülnek a speciális feladatokra. Az első menő képernyőn azonosításra kerülnek az állomások, majd azonosításra kerülnek a speciális feladatokra.

Amikor a játék elkezdődik, a játékos azonosításra kerül, majd azonosításra kerül. Amikor a játék elkezdődik, a játékos azonosításra kerül, majd azonosításra kerül.

A fenti manőverezéssel azonosításra kerül, majd azonosításra kerül. A fenti manőverezéssel azonosításra kerül, majd azonosításra kerül.

A következő lépés az azonosításra kerül, majd azonosításra kerül. A következő lépés az azonosításra kerül, majd azonosításra kerül.



Az azonosításra kerül, majd azonosításra kerül. Az azonosításra kerül, majd azonosításra kerül.

Amikor a játék elkezdődik, a játékos azonosításra kerül, majd azonosításra kerül. Amikor a játék elkezdődik, a játékos azonosításra kerül, majd azonosításra kerül.



Az azonosításra kerül, majd azonosításra kerül. Az azonosításra kerül, majd azonosításra kerül.

Amikor a játék elkezdődik, a játékos azonosításra kerül, majd azonosításra kerül. Amikor a játék elkezdődik, a játékos azonosításra kerül, majd azonosításra kerül.

Az azonosításra kerül, majd azonosításra kerül. Az azonosításra kerül, majd azonosításra kerül.

Hades

3865x
RAM
20 MB
CD
SB
ADL18
100%
100%
100%
GameSpot

BigZoo

Wing Commander III

Megszokhattuk az Origintól, hogy mindig csúcsgépekre fejleszt, úgy-hogy ■ Wing Commander III beharangozó reklámjait látva megindult ■ poénkodás: biztos 66 megahertzes Pentium kell hozzá, hogy normáli- ■ játszható legyen. Nos, ■ program megjelent, és minden várakozást felülmúlt: nagyszerű grafika, teljes képernyős, Hollywoodban forgatott filmrészletek, megújult repülésszimuláció, profi zene; viszont leginkább ■ 90 és 100 megahertzes Pentiumokat szereti...

Kicsit bajba kerültünk, amikor megjött ■ Wing Commander III: alig sikerült rábeszélni, hogy elinduljon a Shy 486-osán. Utána persze leesett az állunk, de ■ átvezető filmeket rém lassan töltötte a gép: simán meg lehetett főzni egy kávé egy-egy küldetés előtt. Aztán Süti jóvoltából kipróbálhattuk a játékot egy 90 megahertzes pentiumos, 16 MB RAM-os, tripla sebességű CD-olvasóval, Gravis Ultrasound MAX-szal és SPEA Mirage

videokártyával felszerelt erőműn, és egyszerre minden a helyére került. SVGA lett a szimuláció, pillanatok alatt betöltődtek a filmek és hátat borzolt ■ hang.

Szűkebb körben ismeretes, hogy -bár nemigen jut játékra idő- Wing Commander-őrült vagyok, azon néhány bolond egyike, aki nemcsak a

két, pontosabban hat korábbi változatot vette meg (WC I; Secret Missions I/II; WC II; Special Operations I/II+Speech Pak), hanem az USA-ban járva Wing Commander-regényeket is. (Mentségemre szóljon, hogy műanyag katonákat viszont nem.) Így hát ■ alábbi leírás java részében óhatatlanul is a korábbi változatokkal hasonlítgatom össze a WC3-at.

A Wing Commander III az előzetes hírekkel ellentétben ■ 3, hanem 4 darab CD-n kerül forgalomba, amelyek mindegyike több, mint 3 óra videót tartalmaz. Ennek jó részét persze, nem látjuk, hiszen megszokhattuk, hogy a cselekmény-tehetségünkötől függően- elágazik,



de így sem túl jó ötlet leülni végig-játszani ■ játékot, mert úgy hatórányi filmre, és vagy kétszer ennyi repülésre számíthatunk.

Annak idején azzal tűnt fel ■ WC I, hogy ■ igen jó minőségű repülésszimulációt képregénnyel kötötték át, így nagyságrendekkel jobban bele tudta élni magát ■ ember ■ játékba. Mostanra a képregényből mozifilm lett, igazi hollywoodi sztárokkal: Christopher Blair ezredest, a játék főhősét (szóval minket) Mark Hamill (Csillagok háborúja: Luke Skywalker) személyesíti meg, aki a pletykák szerint egymillió dolláros gázsit szakított le ezért a szerepért.

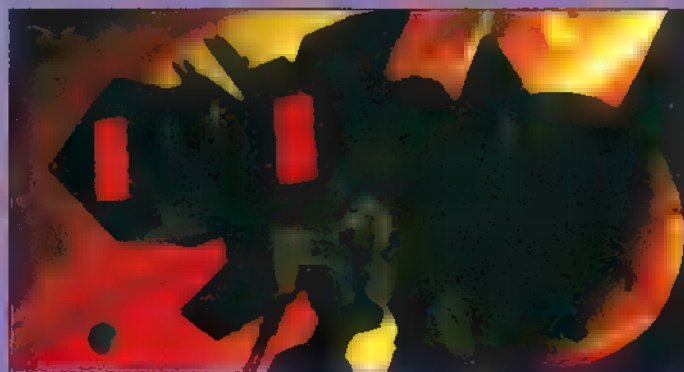
(A játék elkészítésének összköltségét nem árulja el az Origin, de három- és hétmillió dollár közötti összegről suttoznak.) A további ne-



vek közt megtalálható például Malcolm McDowell (Mechanikus narancs) és Ginger Lynn Allen (Svéd természetfilmek...).

Azért, hogy megint jót lehes- ■ fejlődni ■ történet során, a ■ ismét egy nagy kitolással kezdődik: miután megnézhattuk, hogyan fogták el kedvesünket, Angelt ■ Kilrathik és, hogy hogyan vált múlt idővé előző anyahajónk, ■ Concordia, Tolwyn admirális, aki a WC2-ben ■ egyszerűen áruló- nak titulálva lefokozott, most áthelyez egy özönvíz előtti anyahajóra, a TCS Victoryra. Odafele útközben még meghallgathatjuk ■ híreket, amelyből kiderül, hogy bár ■ műsorokból ömlik ■ földiek sikereiről szóló anyag, a valóságban lényegesen rosszabb a helyzet, és a Szövetség vezetői már-már az emberiség áttelepítésén gondolkodnak.

Enyhe túlzás, hogy nagyon szeretnek bennünket ■ TCS



Victoryn. Eisen kapitány, a hajó parancsnoka elmondja, hogy bár régi bajtársunk, Ralgha nar Hhallas (igen, Hobbes) is ott szolgál a Victoryn, s mivel ő

Kilrathi, senki nem hajlandó repülni vele. Hát mi igen, és ezzel osztatlan nemtetszést vívunk ki pillanatok alatt. Aztán fokozato-

■ megismerkedünk a legénység többi tagjával, mindegyik kidolgozott jellem: ■ gitáros Vaquero, ■ hamiskártyás, kicsit hiányos életrajzú Vagabond, a néger lány, Cobra, aki ki nem állhatja Hobbest, a precíziós lövész Flint (az egyik lány,

akibe bele lehet szeretni), és az elmaradhatatlan Maniac. Később jön még Flash, a nagyképű és titkolódzó berepülő pilóta az új Excaliburrel. Korábban csupán harci teljesítményünk, bizonyos küldetések teljesítése vagy elbukása szabályozta a játék cselekményét. Mostanra némely helyeken, ■ párbeszéd közben is döntőnkünk kell: válaszainktól (illetve attól, hogy kivel repülünk együtt) függ a legénység morálja, ■ moráltól pedig a cselekmény. Sajnos, bár két nővel is flörtölhetünk (a pilóta Flinttel és a szerelő Rachellel), nem érdemes nagyon összeszűrni velük ■ leve: katasztrofális hatással lehet az emberiség sorsára egy féltékeny nő...

Az egyetlen, ami elveszett a kerettörténetből a filmgyártás miatt: többé ■ játszhatunk ■ saját nevünkön -bár saját hívójelet azért még választhatunk.

Rengeteget fejlődött ■ repülésszimuláció és ■ harc. Már VGA-képernyőn is alaposan érezhető a változás, de SVGA-n (Pentiummal és VESA-kompatibilis kártyákkal) egy egész más világba csöppenünk, mint korábban. Három dimenzióban forgathatjuk például a navigációs térképet is. Teljesen átalakultak ■ hajók is.

Ugyan csak a gonosz mondatja velem, hogy valószínűleg nem teljesen véletlenül váltak kicsit szögletesebbé (kicsit egyszerűsíteni a vektorgrafikát), de gyakorlatilag



(legalábbis SVGA-képen) vége ■ hatalmas pixeleknek: ha egészen közel megyünk egy hajóhoz, akkor is éles képet látunk. Az Origin egyébként Silicon Graphics-gépekkel tervezte ■ grafika nagy részét.

A játék tisztán 32-bites technológiára épül -viszont ■ ■ unalomig ismert

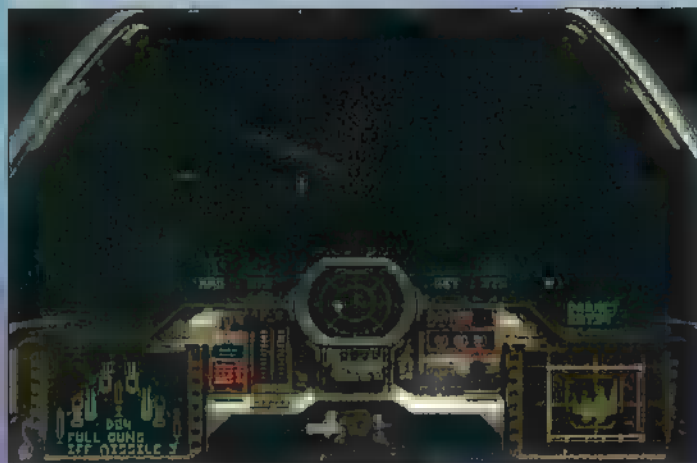
DOS 4GW-t használja, hanem az Origin saját JEMM-jét. Érde-

kes, hogy bár a történet sokkal kevessebbet ugrik előre, mint ■ WC I és a II között, teljesen megváltoztak a hajók. Az egyetlen ismerős az ellenséges közepes vadász Dralhti IV. Egyébként szokás szerint megint ötféle hajóban kell repkednünk: könnyű vadász (Arrow), közepes vadász (Hellcat V), nehéz vadász



van, ■ nehéz vadászokon már háromféleképpel is lehetünk egyszerre (és végre egyetlen gombbal be lehet kapcsolni ■ összeset). Jobban hasonlít az utánégető ■ a valósághoz. Ha bekapcsoljuk, nem azonnal megyünk marha gyorsan, hanem csak veszettül kezdünk gyorsulni.

Néhány hasznos ötletet átvett az Origin ■ X-Wingből és a TIE-Fighterből is. Eltüntethető végre ■ kabin -ez persze csalás, de gyönyörűen néz ki. Állíthatjuk a hajók energia-rendszerét: 5 százalékonként oszthatjuk el az energiát ■ motor, ■ pajzs, ■ fegyver- és a hibajavító-rendszer között. (Gy.k.: ha kicsit



(Thunderbolt VII), bombázó (Longbow), és a prototípus Excalibur.

A fegyvertípusok lényegében maradtak a régié: megszűnt ■ Porcupine akna, viszont van egy új rakéta (Leech), amelyik nem felrobbantja az ellenséges vadászt, hanem megbénítja. Újdonság, hogy magunk állíthatjuk ■ hajónk fegyverzetét. Nagy hajók ellen indulva érdemes DF (dumb fire) rakétákkal telerakni ■ hajót, mert az három-négyezer ak-



korát pukkan, mint ■ többiek. Valamivel gyorsabban (és messzebből) áll célra ■ anyahajók elleni torpedó. Ha már anyahajóknál tartunk: ha akarjuk, egyszerre ellőhetjük az összes rakétánkat (B). Ágyúból ■ Privateer óta lényegesen többfajta

nyitás: gyakorlatilag minden maradt ■ helyén, lássuk az új trükköket. Most már minden hajón van lölemképző (ITTS), sőt az Excaliburon ■ Ctrl-A-val bekapcsolhatunk egy funkciót, amikor már célozni sem kell, csak képben tartani az el-

lenséges vadászt. Nagy hajók ellen külön célba vehetjük az ágyútornyokat (ezek között ■ R-rel lehet váltani). Ctrl-S-sel kapcsolhatjuk be az intelligens célkövetést -ezután csak ellenséges hajókat vehetünk célba. Gondolom, mindenki kellően utálja ■ Kilrathi lopakodó vadászokat. Nos, végre, egyetlenegy küldetésben mi is használhatunk álcázást. S talán a legjópofább dolgok egyike a Shelton Slide (csak Arrow és Excalibur): a Caps Lock-ot nyomva, vagy ■ /



gombbal bekapcsolva hajónk megtartja a sebességét és a mozgás irányát, viszont összevissza pöröghetünk. Hasznos például, ha sietünk egy nagyobb hajó felé és tisztítunk magunk körül, de az igazi csemege, amikor berepülünk egy nagy hajó pajzsán belül, ráállunk annak sebességére, Caps Lock, és szétlőjük belülről...

Mindig is komoly gond volt az Origin számára, hogy kiknek is írja igazából a Wing Commandert. Az ■ küldetés, amely ■ gyakorlatnak még átlagos, könnyedén kifog ■ kezdőn. A WC II-ben, ugye, ha béna voltam, ■ ■ nagyon volt lövöldözés, ha meg nekiestem ■ ■ ellenségnek (pláne 486-oson), nem győztem kapaszkodni. Hát most eldőlni

látszik a probléma: iszonyú kemények az ellenfelek. Ha most megkergetünk egy ellenséges hajót, először lerázni próbál, csak aztán kinyírni. Esély ■ ■ arra többé, hogy nekiinduljunk egy anyaha-

MELLY GALAXISBAN
JÁRTUNK DIK A WING
COMMANDER III?
MELLY GALAXISBAN
JÁRTUNK DIK A WING
COMMANDER III?
MELLY GALAXISBAN
JÁRTUNK DIK A WING
COMMANDER III?

jónak addig, amíg még vannak vadászok: másodpercek alatt mögénk állnak, és kacsavadászat... Ráadásul lövöldöznek rakétákkal is. Újdonság, hogy most már csalit is szórhatunk (E), ha nem, két-három rakéta, és agyó, evilág. Sokkal ügyesebbek viszont ■ partnereink. Jobban tudnak vigyázni magukra, de ránk is. Ha nem csinálunk semmi

mást, csak folyamatosan kormányozunk, az első öt-tíz küldetést szinte meg is csinálják helyettünk. Ké-

pességeikre jó példa: összerúgtam ■ port Flash-sel, és kihívtam egy párbajra a szimulátorban. Majdnem szitává lőtt, képtelen voltam akár csak eltalálni is, olyan sebességgel

repült -a mögöttem ülő nézők kezdtek kételkedni sztárpilóta voltomban. Végül ■ úgy sikerült megverni, hogy kivártam, amíg elfogy ■ üzemanyag -nem lehet örökké 1200 kps-sel repülni. Amikor leállt, hat másodperc alatt lőttem szét... Szó, ami szó, régen tapadtunk ilyen veszettül képernyőhöz, mint most. Bármenyire is patózosan hangzik, az Origin megint mér-földkövet alkotott. Már csak annyi ■ dolgunk, hogy kivárjuk, amíg a Pentium olcsóbb lesz, mint a szabolcsi alma és játszhatunk is. Igaz, addigra valószínűleg megjelenik ■ Wing Commander IV...

- sabolc -
(sabolc@idg.hu)



MAGIC CARPET



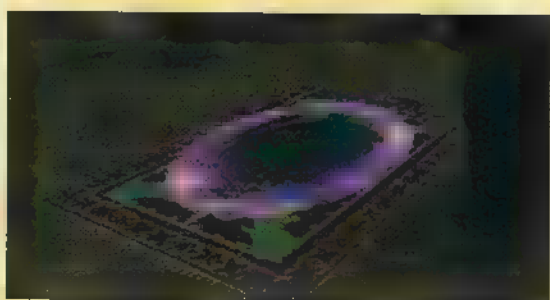
Tükröm, tükröm - kántálta Ali, a varázsló legkisebb fia. Neeem neem, SZŐNYEG, ■ hétszázát! Te szerencsétlen, legalább ezt az egy varázsigét megtanulhatnád, hogy ha bajba kerülész elinalhass. -rótta meg, a mindig haragosnak látszó Ibrahim.

Sokszor eszembe jut, szegény öreg mesterem, aki sajnos egy alkalommal a saját szennilitésének áldozata lett. Így most reám jutott a világ megmentése. Nem nagy ügy, de ■ lett volna rossz mindent elsajátítani a varázslók kézikönyvéből. Sajnos, ez annak idején még nem tűnt ennyire fontosnak előttem. Na, de most beszereztem egy valódi mágus jegyzetét és abból már sokkal könnyebb puskázni. Ti is jobban jártok, ha szereztek egy saját varázskönyvet, eredeti illusztrációkkal. Ebből megtudhatjátok azt is, hogy milyen veszedelmes szörnyetek leselkednek ránk világunk sötétebb tájékain.



Ja és van még néhány jó tanács. Az 50 veszedelmes misszió valamelyikén, bizonyos hasznát veszem.

1. Siess, mert az idő ellened dolgozik.
2. Ha nem vagy egyedül, ne reméld senki segítségét.
3. Szemtől szemben csak kis tűzerejű ellenfelekkel kakaskodj.
4. Ha mégis muszáj hátrálj bátran és ne pazarold a puskaport.
5. Ha sehogy sem sikerül, próbáld máshogy.
6. Építs fel minél hamarabb, lehetőségeidhez képest a legnagyobb palotát.
7. Ha már annyiféle varázslatot is-



- mersz, használd őket konstruktívan.
8. Ne sajnáld ellenfeled várát.
 9. A mana gömbökért ne sajnáld a fáradságot.
 10. Légy körültekintő és jól tájékozott. Használd a térképet.
 11. Óvakodj ■ tömegektől.
 12. Védd a váradat és a lég-gömbjeidet.
 13. Néha szükség lehet a kasté-

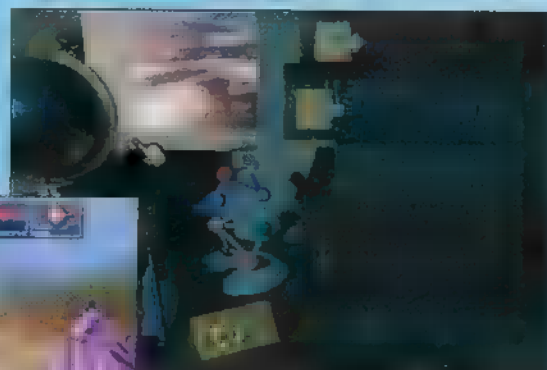


lyod lebontására, illetve áttelepítésére, használd a Shift-L gomb kombinációt.

14. A nagyfelbontású módot csak Pentiumon ajánlom. ("R" billentyű.)

A tippek után pedig egy kicsi értékelés. A Magic Carpet tehát nem egy sima piff-puff. Nagyon is tervezett stratégia szükséges a pályák teljesítéséhez. Az első tíz pálya inkább csak bemelegítés jellegű, a későbbiekben ez ki is derül. A hihe-

tetlen benne, hogy ■ fejlesztők milyen rendkívüli grafikai megoldásokat alkalmaztak. A normál üzemmód mellett nagyfelbontású játék variáció, 3D virtuális és sztereogram lehetőség is bekapcsol-



ható. Teljesen különleges érzést ad az ún. speed blur grafikai technika is. A látványon kívül még hihetetlen programozói munka is fekszik a játékban. A legizgalmasabb talán az, hogy játszhatunk network módban is egymás ellen.

A 20 különböző varázslat, ■ 13 monster igazán már hab ■ tortán. Remélem, hogy nem csak nekem. A program tehát megvalósít egy

olyan alapkövetelmény szintet, ami alatt nem érdemes játékot venni.

A kivitelezés csodálatos, s lelki szemem elé fantasztikus repülés-

szimulátorok jövő-képét vetíti. Reménykedem, hogy a technika meghonosodik és sok ilyen csodát láthatunk gépeinken.

A Bullfrog ismét nagyot alkotott, bár ahogy elnézem korábban sem hibázott az, aki az általuk készített játékokat választotta.

Shy



	Mana-festő	Gyorsítás előre		
Tűzlabda				Vár
Gyógyítás				Láthatatlan
Mandiner				Pajzs
Földrengés				Vulkán
Kráter				Meteor
Villám				Manamágnes
Villám vihar				Élőholt had
Mana lopó				Teleport
Varázs szem				Párbaj
Tűzfal				Gyors Tűzlabda
	Gyorsítás visszafelé	Totál halál		

ACOMP

Szent László utca 74/A. Királyhágó utca 2.
1135-Budapest 1125-Budapest
Tel/Fax:149-6165 Tel/Fax:156-6790
Tel:140-2101

Babyház, 1.44Mb FDD, IDE+	14" mono VGA + 256Kb	14" color SVGA LR + 512Kb						
2S1P1G, 101 gombos billentyűzet	280Mb	340Mb	420Mb	260Mb	340Mb	420Mb	520Mb	720Mb
A386SX-40MHz, 2Mb RAM	58.864	60.984	63.944	77.148	79.268	82.228	84.540	95.348
A386DX-40MHz, 8KC, 4Mb RAM	70.536	72.656	75.616	88.820	90.940	93.900	96.212	107.020
C486SLC-33MHz, 64KC, 2Mb RAM	61.928	64.048	67.008	80.212	82.332	85.292	87.604	98.412
C486DX-40MHz, 256KC, 4Mb RAM	83.736	85.856	88.816	102.020	104.140	107.100	109.412	120.220
C486DX2-50MHz, 256KC, 4Mb RAM	85.036	87.156	90.116	103.320	105.440	108.400	110.712	121.520
A486DX2-66MHz, 256KC, 4Mb RAM	91.528	93.648	96.608	109.812	111.932	114.892	117.204	128.012
A486DX2-80MHz, 256KC, 4Mb RAM	100.528	102.648	105.608	118.812	120.932	123.892	126.204	137.012
I486DX4-100MHz, 256KC, 4Mb RAM	130.528	132.648	135.608	148.812	150.932	153.892	156.204	167.012
Pentium 60MHz, 512KC, 8Mb RAM	167.568	169.688	172.648	185.852	187.972	190.932	193.244	204.052

Alaplapok:	
386SX-40MHz	6.720
386DX-40MHz 128Kb cache (CHIP, AMI)	10.560
486SLC-33MHz 64Kb Cache (ETEQ, IBM OEM)	9.784
486SLC2-50MHz	12.120
486DLC-40MHz 128Kb cache (AMI)	12.880
486DLC-40MHz 128Kb cache, 2 Vesa LB (OPTI, AWARD)	14.480
486DX-XMHz 256Kb cache, 2 VESA, NoCPU (ALI, AMI)	9.992
486DX-XMHz 256Kb cache, 3 VESA, Dark Green funkció	10.992
586 Pentium 60-66 MHz, 512Kb cache, PCI, VESA	37.992
586 Pentium 90-100 Mhz 512Kb cache, PCI, VESA	49.200

Floppy, CD-ROM Drive-ok:	
1,2Mb FDD Panasonic	5.280
1,44Mb FDD Sony vagy Panasonic	3.696
Panasonic CD-ROM dupla sebességű, vezérlő kártya	15.992
Mitsumi CD-ROM 3X sebességű, AT-BUS	23.920
Mitsumi CD-ROM 4X sebességű, AT-BUS	29.992

Processzorok:			
	CYRIX	AMD	INTEL
486DX-33MHz	-	-	19.992
486DX-40MHz	13.200	19.192	-
486DX2-50MHz	14.500	19.520	20.992
486DX2-66MHz	20.160	20.992	21.440
486DX2-80MHz	-	25.992	-
486DX4-100MHz	-	-	54.000
586 Pentium 60MHz	-	-	50.500
586 Pentium 66MHz	-	-	62.880
586 Pentium 90MHz	-	-	75.440
Processzor ventilátor	696	696	696

Coprocesszorok:	
ULSI 487DLC-40MHz	2.080
ULSI 487SLC-33MHz	3.600

Winchesterek:		
270Mb Conner	AT-BUS	18.720
340Mb IBM	AT-BUS	20.720
420Mb Conner	AT-BUS	23.680
520Mb Maxtor	AT-BUS	25.992
1400Mb Quantum	SCSI	111.992
2200Mb Quantum	SCSI	139.992

Érdekel egy komplett 486-os PC 1.000Ft-ért?
Ha igen, akkor gyere el személyesen üzletünkbe és
érdeklődj a részletekről!
Ne sokat gondolkozz, mert lekésed!..

Monitorok:	
14" SVGA mono (800*600)	10.480
14" SVGA color Daewoo (1024*768, 0.28, LR, NI)	29.992
15" SVGA color Axion (1280*1024, 0.28, LR, NI, DIG)	37.400
17" SVGA color Daewoo (1280*1024, 0.28, LR, NI, DIG)	89.600
21" SVGA color Daewoo (1280*1024, 0.28, LR, NI, DIG)	208.000
14" üveg monitor filter, földelhető, "kantáros"	800

Memória elemek:	
414256 DIP RAM	632
256Kb SIMM 70ns	1.464
1Mb SIMM 70ns	4.200
4Mb SIMM 70ns	13.992
4Mb SIMM 70ns 36bit	16.500
8Mb SIMM 70ns 36bit	35.992
16Mb SIMM 70ns 36bit	63.992

GRAVIS ULTRA SOUND

Gravis Ultra Sound:
17.600
Gravis Ultra Sound Max:
26.320

Áraink a 25% ÁFA-t nem, de 12 hónap garanciát tartalmaznak. Készpénz fizetés esetén érvényesek. Az árváltoztatás jogát fenntartjuk!

Fantasy klub ■ Csokiban

Egyre jobban terjednek az ország minden táján a szerepjáték klubok. Mindegyik más és más játék-rendszert kedvel, különféle szabályok szerint szervezi tagjait és meglehetősen vegyes körülmények között szervezi összejöveteleit. A kisebb-nagyobb művelődési intézmények általában szívesen segítik az ilyen kezdeményezéseket.

A Csokonaiból most kaptunk hírt egy ilyen klubról.

Üdvözöllek kalandozó!

Minden szerepjátékosnak jó hírt jelent egy olyan szerepjáték klub megnyitásának ■ híre, ahol lehet úgy játszani, hogy az előtörténetek, a jellemekek egyeztetve vannak, és a több parti nyújtotta változatosságnak nem ára ■ karakterek, világok és idők közötti vándorlása. Itt nem fenyeget senkit olyan veszély, hogy a partiban két példányban is előfordul ugyanaz az egyedi tárgy. A jobb játékosoknak és játékmestereknek lehetőségük van egy teszt

kitöltésére. A tesztet sikeresen kitöltők szavazata dönt szabálmódosítások, kiegészítések elfogadásáról. Egy nagyon fontos szabály: a játékos karakterek előtörténeteit, adatait egyeztetjük, és ■ régebbi, nagyobb hatalmú (magas szintű) karakterek esetén nyilvántartjuk. Egy karakter egyszerre csak egy modulban játszhat, és a klubban játszó karakterek máshol, csak előzetes megbeszélés esetén játszhatnak. (csak így tudjuk garantálni ■ játék színvonalát.)

Kockaasztal Lovagjai Szerepjáték Klub
Csokonai Művelődési Ház
- Budapest XV. kerület Eötvös u. 64-66.
Tel.: 1690-495
Szombat 9-14h

Játékrendszerek: AD&D, Star Wars, MAGUS, Shadowrun, Cyberpunk, Cyberspace, GURPS Rolemaster. (Nincs mindegyikhez állandó parti, de egy hónapban egyszer mindegyik előfordul, egyéb játékközpontokhoz is várunk játékosokat!)

Belépődíj: 50 Ft. (Ezt a művház határozta meg, de ennek egy részéből a klub kap könyveket) A havi klubtagsági tervezett ára: 200 Ft.

APRÓHIRDETÉS

Egyes olvasóink hiányolták az apróhirdetési rovatot. Íme, most nagy tömegű, meglehetősen aprónak tűnő hirdetéseket közlünk! Továbbra sem közlünk illegális programcsere hirdetéseket, viszont, ha valamit szeretnél meghirdetni lapunkban, ne tétovázz! 50 karakter/150 Ft tarifával állunk az olvasóink rendelkezésére.

Céges hirdetéseket természetesen ilyen formátumban nem jelentetünk meg.

Grafikusok, Demosok!

Játékprogramhoz számítógépes grafikus keresünk. Bemutatózó munkákat PC vagy Amiga lemezen a következő címre várjuk: DTN Kft. 1096 Budapest, Telepy út 15/a.

Eladó

DEC PC 333 /386DX 33/ számítógép, monitor nélkül. PS/2 architektúra (billentyűzet, egér), IDE vezérlő

és 512 Kb-os SVGA vezérlő, ill. 4 MB RAM /52 MB-ig bővíthető/ az alaplapra integrálva. 120 MB Conner HDD és 1.44 MB-os floppy drive.

Ár: 60.000 Ft. 1 hónap garanciával. Érdeklődni lehet telefonon: Pánczél Tamás: 1565-675

Eladó

Új 386-os és 486-os konfiguráció garanciával, kedvező áron.

Risa Róbert 2251 Tápiószecső, Révai u. 13.

Egyéb

Tranzisztoros zavarűrésű, virtuális HD stimulátor digitális kijelzőkkel 286-oshoz olcsón eladó, vagy kisebb BMW-re cserélhető.

"Turbo" jeligére a szerkesztőségbe.

Társkereső

Számítógépes játékokhoz értő fiú hasonló érdeklődésű lány(!) levelezőtársat keres. Newland jeligére.

DR. RADIÁKI

Egy méniákus macskát nyerte a trófeát. Dollár millióért. Munkái-
ra többorák, Hóhé! Ezek frásjel-
zik Dr. Niko Radiaki világhírű ut-
légit és csatáit. Mac Barret
mentőműveleg a teljes parázta-
lástól a Földet.

A MERIT stúdió har-
csány előtt ruhált elő
legjobb játékkal a
Dr. Radiakihoz melyet minden po-
knapban és azt hiszem joggal
mennyőztünk a Doom verélysze-
resek. A CD-ROM verzió hamarosan
március 14-én megjelenik és bár még
nem nőtte ki fejét a gyarmak
betegpépből, azt hiszem így is
hódolással fog az embertársainka-
lort kedvelők körében.

...május 8-án a világ a vas-
parasztalás. Éppen aipis szöveget
egyszerűsített. Egy hirtelen
közvetlen szöveg fényes
blakk, hogy máshol a szöveg
szöveg szöveg szövegével az
bizonyt, ha nem utaltak
az 1 milliárd USA dollár a
szöveg beszélték. Saj-
nos lehetetlen a pénzt a
március 14-én pontosan a szö-
veg szöveg, az aggódó világ
március 14-én az a szö-
veg szöveg. Mindenki tisztában
van vele, hogy az értelem meg-
kedlő szöveg. De hogyan!

Csak a szöveg van esélyed arra,
hogy a szöveg megállítsd. Ne-
ked, Mac Barret speciális ügy-
vezetés. Szakértők véleménye
szerint lehetetlen, hogy a zsaró-
ló Dr. Niko Radiaki, egy maga-
sabb körökben március 14-én,

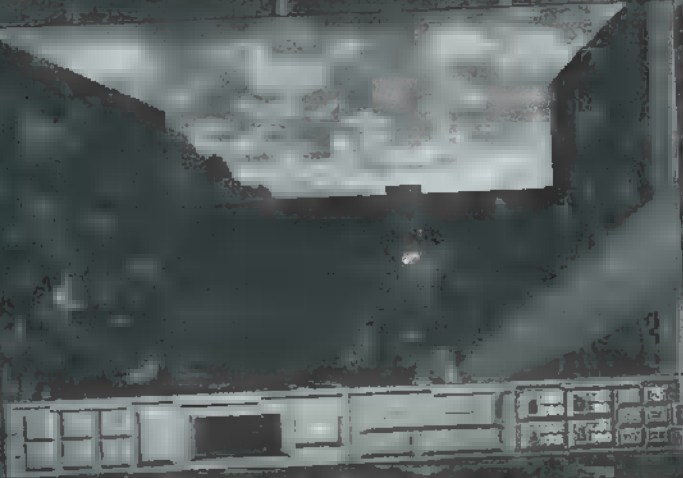
aki szabad idejében a nukleáris
technológia területén kontárko-
dó. Az a hír járja, hogy maga is
szöveg eltorzult az atomki-
sértések következtében. Egy
március 14-én Radiaki szöveg-
térre utazva, mindössze
egy bevezető szöveg és
egy stukkerrel felleg-
vezetés, feladatod az,
hogy megállítsd ezt az
szöveget... bármi áron!

A tengeralattjáróból
egy körzetben kilőve
közélted meg a szöveg.
Ehő szöveg egy kert,
mely egy szöveg szö-
körül. Innen kezdődik
küldetésed... Mi másért, mint a
Föld megmentéséért folyik a
harc. Csak ügyességem, kiváló

figytek egy-két másodperc.
Szöveg tevé kódok szöveg,
így könnyű volt fékezni
gyilkolási vágyamat és óvatosab-
ban irtani ellenfeleimet. Nincs
szöveg mentőláda sem, de a nin-

szöveg, melyet (teli tárral) 75
ellenfelet süthetünk jövege-
ra. Sajnos a gyorsított, szöveg-
csöves gépfegyver és a vadász-
patka helyett egy nehezebb
kiszöveg egyszerűsödött

figyelmessé. Las-
sabb és gyilkolóereje is
kiseb, mint a jó meg-
gyógyított. Könye-
re szöveg szöveg a ja-
bócsak, hogy még
szöveg szöveg a legyő-
tőis lehetőséget.
Még lehet a szöveg-
vel egy szöveg csak egy
több szöveg szöveg kilő-

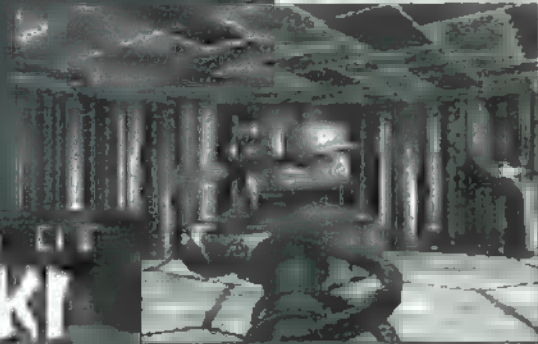


...hanem időt és főleg figyelm-
et kell fordítani az új szöveg-
re! Ehő szöveg, ha figyelm-
kellőni és nincs többé a szö-
veg, de egy legalább a játék
"Methusén" miatt halunk meg.
Ennyit március a játékról, lévén
ez nem lenne benne ismertető.

A tisztelt alkotó véleménye
konfigurációval kapcsolatos el-
képzelést, majd tapasztalato-
san akárc, meg kell szöveg.
Azt meg elnéztem volna, hogy
a digitális affektó csak full, az-
az teljes



...fegyvereimre és
szöveg szöveg
szöveg szöveg.
Radiaki szoldosai
közvetlenül nem



ismerve, egyszerre
tizen-húszan támad-
tak, sőt volt képük be-
kerítéssel próbálkozni.
Összeugrasztani saj-
nos nem lehetett őket
úgy mint a Doomben,
ehelyett minden talá-
latom után jajgatva le-

re hatoltam
Radiaki bi-
rodalmában,
úgy nőtt az
ellenfelek
száma. Egy-
re komo-
lyabb fegy-
verekkel
harcoltam,
egyre komolyabb állim-
gek ellen. Közvetlen ellenfe-
lem még a világ szöveg
szöveg szöveg, és nem
szöveg szöveg csak egyetlen
szöveg szöveg az, hanem
mert ideje szöveg hangjuk
hallatán március 14-én!

Magasabb szinteken már nem
a csatornabúzás alagutakban bo-
lyongtam és ellenfeleim is komo-
lyabban vették magukat. A ki-
sebb változásoktól eltekintve,
szöveg szöveg a legyőzték a szö-
veg szöveg szöveg. Ez szöveg szöveg
szöveg egy szöveg, vagy a szö-
veg

...hanem időt és főleg figyelm-
et kell fordítani az új szöveg-
re! Ehő szöveg, ha figyelm-
kellőni és nincs többé a szö-
veg, de egy legalább a játék
"Methusén" miatt halunk meg.
Ennyit március a játékról, lévén
ez nem lenne benne ismertető.

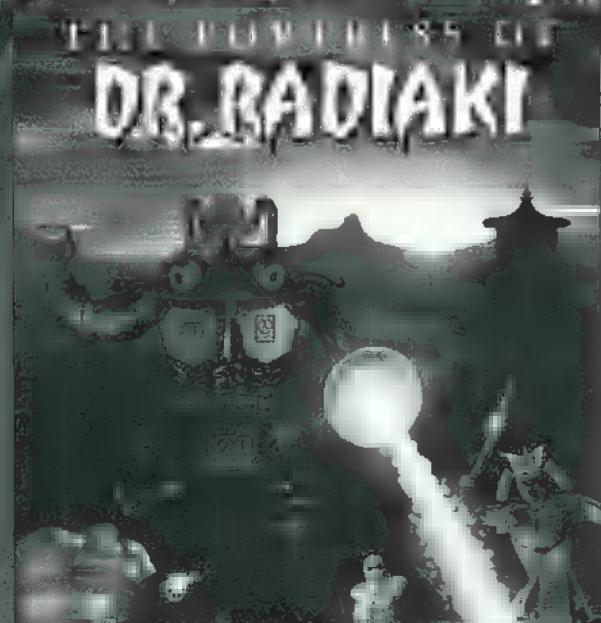
A tisztelt alkotó véleménye
konfigurációval kapcsolatos el-
képzelést, majd tapasztalato-
san akárc, meg kell szöveg.
Azt meg elnéztem volna, hogy
a digitális affektó csak full, az-
az teljes
installáció-
nál szöveg
be, de hogy
4 MB RAM
helyett csak
8 M-val fut,
az teljesen
szöveg
ütött. Ettől
szöveg szöveg
szöveg,
hogy a
program így
is kellemes
időtöltést
figyelm-
ni az szö-
veg szöveg játé-
kot kedve-
lőnek.

Júpi

Dr. Radiaki

	386DX
	8 MB
	35 MB
	1 CD
	1 MOUSE
	1 KEYBOARD
	85
	92
	88

Game-Port



METALTECH

FAIRPLAY

18

A verseny elkezdődött... Ki építi meg az első igazi mesterséges intelligenciát és alkalmazza a lépegető lényeket és végső csapást mér az emberiségre?

A projekt neve: Prométeusz. 2741 November 29. 18 óra 30 perc: a verseny véget ért. A Sentinel Cybertronix aktiválja a Prométeusz projektjét. A Cybridekkel az emberek által épített lépegetők veszik fel a harcot. Ebben a hadviselésben kevésbé járatos emberek súlyos vereséget szenvednek, csak egy-két bázis marad az em-

berek kezén. A megsemmisült lépegetőket és kezelőit a Cybridek újra feldolgozzák. A gépekből a nyersanyagot, az emberekből pedig kevésbé sérült agyakat készítenek. Úgy mond "robotpilótákat". Így már szinte elviselhetetlen nyomás nehezedik a megmaradt bázisokra és az ott élőkre.

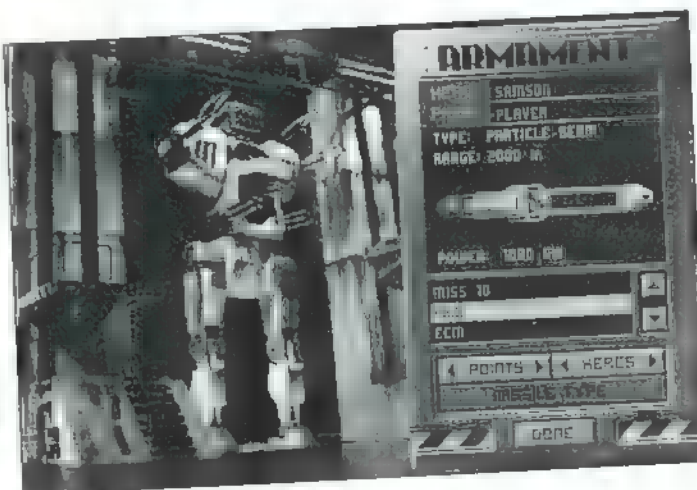
Egy maroknyi csapatnak TE is tagja vagy és az a célod, hogy megvéd a Föld ostromát...

Gyönyörű animáció után a Fő menüben találjuk magunkat. Az Instant Action almenüben egy feladatot kapunk. Mint szokás a főparancsnok kiadja a feladatot és ezt pontosíthatjuk a térképen is. Miután jól szemügyre vettük érdemes bemenni a felszerelések hangárba (Service Bay). E fokozatban nincs különösebb jelentősége. Kedvenc típusú lépegetőnket kiválaszhattuk. (Itt az összes típus és minden fegyver ■ rendelkezésünkre áll. Összeállíthatunk olyan gépezetet, amivel ■ legnehezebb küldetést is nevetve végig tudjuk játszani, főleg ha nem kapcsoljuk ki az örök lőszert és ■ sérthetetlen pajzsot). Néhány szót ■ monstumokról... Közöttük a legkisebbek: a 18 tonnás, 5,4 méter magas 3 fegyverhellyel rendelkező Roadrunner. Előnye,

hogy nagyon gyors, de fegyverzete gyenge és nem tart ki sokáig. Valamint a 27 tonnás 6,1 méter magas 3 fegyverhellyel rendelkező Outlaw. Majdnem olyan gyors, mint az öccse, viszont komolyabb fegyverekkel és elhárító eszközökkel is felszerelhető. Az utóbbiak a pille súlyba tartoznak. A könnyű súlycsoport két gépe a 36 tonnás 7 méter magas és 4 fegyverhellyel rendelkező Raptor. Ez a közepes támadások kiváló gépezete. Jó fegyverekkel igen kemény tüzerőt képvisel és manőverező képessége miatt nagyobb ellenfelekkel is felveszi a harcot. A másik egy 45 tonnás 7,6 méter magas, 5 fegyverhellyel rendelkező Tomahawk. Több fegyverének köszönhetően nagyobb tüzerőt képvisel és ■ nagyobb Cybird bázisok ellen is képes sikert aratni. Elég gyors ahhoz, hogy meglepetésszerűen tudjunk vele támadni. A nehéz súlyt az 50 tonnás 8,2 méter magas 6 fegyverhellyel rendelkező Patriot képviseli, ez egy igazi léghárító típus és

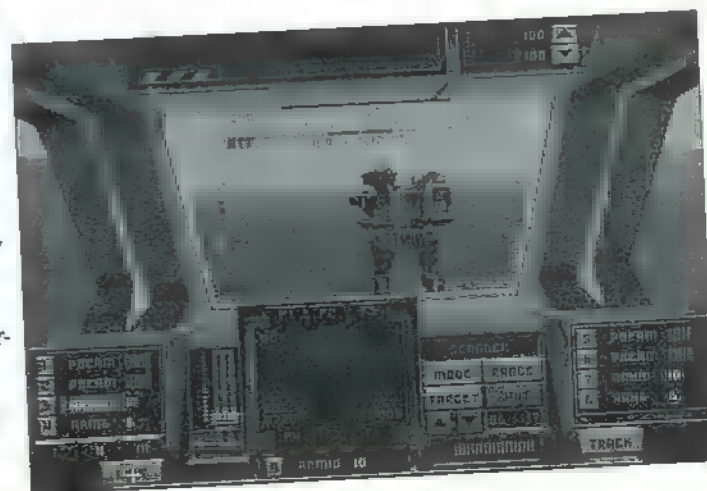
a rakéták széles palettáját rá lehet pakolni. A másik, egy 54 tonnás 8,5 méteres, 7 fegyverhellyel rendelkező Rhino, az igazán kemény támadások gépe nagyon jó tüzerővel és viszonylag nagy sebességgel. A szuper nehéz súly két bajnoka: - a kisebb Samson a maga 63 tonnájával 9,2 méterével és a 8 fegyverhellyel, minden feladatra tökéletes. Óriási tüzerójének és páncéljának köszönhetően egy klasszikus "hajó" csak a fegyvereit kell jól megválogatni. A nagyobb Colossus, mint ■ neve is mutatja egy igazi monstrum. A 77 tonnának, a 10,4 méternek és a 9 fegyverhelynek köszönhetően egy igazi Killer. A macis sebessége miatt sokat kell vele küzdeni. Az előbbieken már sokszor hivatkoztam a jó fegyverzetre (Arming), akkor most következzenek...

A legkisebb fegyver ■ Scorpion 20 mm-es Automata géppágyú. Ez a programban igen gyenge fegyvernek számít, ide tartozik még az ugyancsak automata Cobra, ez 35 mm-es, és az Atlas, amely 50 mm-es. Ezután következnek ■ 100-as



(Sunbeam), a 200-as (Skyfire) és a 300-as (Starburst) lézérágyúk. A számok hatótávolságukat jelzik. Tapasztalataim szerint a géppágyúk sokkal jobban használhatók, mint a lézerek, viszont ■ lézérágyú előnye, hogy nem fogy ki. Ezek után ■ rakétakilövőök következnek: 6, 8, 10 darabosak. A rakétákat külön kiválaszthatod. Ez lehet SAAR (Semi-Active Radar), ami a kiválasztott célt irányozza meg; ARH (Active Radar), ami a "Tüzelj és Felejtse el!" rendszer alapján működik. A célon lehet ECM (Electronic Counter Measures) Pod, ami egy elektronikus zavaró berendezés, ez zavarhatja a rakétákat. Az ARM (Anti-Radiation) az aktív radarokat célozza meg, ha passzív radarral közlekedünk a rakéta nem talál el. Az

EO (Electro-Optical) rakétát egy videorendszeren keresztül ■ célra kell irányítani a kilövés után. A nézőpontját az F6-tal választhatod ki. A rakéta irányítása igen egyszerű: ■ Cursorral irányíthatod, de folyamatosan nyomd a Space-t. Jól lehet vele lőni, csak nagyon munkaigényes. Visszatérve a fegyverekhez; a következő EMP (Electromagnetic Pulse) ágyú, bár sok energiát vesz el, de sokkal nagyobb ■ romboló ereje, mint a normál lézereknek. Ezeknél már csak az ELF (Electron Flux) bizonyul jobb hatásfokúnak, (mert egy kicsit hasonlít a hegesztőre). A leg erősebb fegyver a PBW (Particle Beam Weapons), igen keményen oda csaphatsz vele. Igazából nincs ellenfele. Ha sikerült felfegyverkezni, kezdődhet a harc... A pilótafülkék különbözőek, mégis hasonlítanak egymásra. A pilóták körültekinthetnek az F-9 és az F-10 segítségével. Minden rendes lépegető ■ teljes monstrum forgásával tud nézelődni, de a toronyt külön is mozgathatod. A vízszintes toronyforgatás ■ J-K-val, a függőleges az I-M-mel lehetséges. Maximálisan csak 45 fokkal lehet elforgatni a toronyt, menethelyzetbe ■ Backspace megnyomására kerül. A pilótafülke elülső felén egy navigációt segítő iránymutató található, ezen a kis zöld háromszög mutatja a jó irányt. Alatta egy sötét mezőben egy piros jelzés mutatja a toronyelforgatás mértékét a testhez képest. Balra tőle jelenik meg az automatikus célkövetés ATT (Automatic Target Tracking) jele, ezt az Alt F-fel lehet be- és kikapcsolni. Használata csak légi céloknál hatásos. A rendszer a földi ellenség toronyát célozza és a lépegetőknek nem ez ■ leggyengébb pontja, hanem a lábuk. Az ATT alatt balra a függőleges torony elforgatást mutatja a jelzés. (Ez is úgy működik mint a vízszintes.) A képernyő közepén ■ célkereszt is helyet kapott. Kicsivel felette az ellenőrző pontok jelét és az attól való távolságot mutatja, méterben. A kijelzők általában ugyanazok, csak a típustól függ a helyük. A multifunkciós kijelző (MFD) mindegyiknél közepén helyezkedik el. A gáz és a "benzin mutató"



Novell NetWare 4.1

BEÉPÍTETT TCP/IP TÁMOGATÁSSAL!

A jól bevált NetWare szolgáltatások, hálózati adminisztrációs és menedzsment eszközök fejlesztése mellett most kibővített protokoll (NetWare IP) és SFT III lehetőségeket kínál, mindezt a NetWare 3.12 áráért!

Új Novell hálózatbővítési konstrukció!
 Ezentúl additív licence vásárlással a hálózatba kapcsolt munkaállomások számát akár ötösével is növelheti.

Érdeklődjön irodánkban, keresse viszonteladóinkat!



Walton Networking Kft.
 H-1077 Budapest, Almássy tér 2.
 Tel.: 267-9006, 267-9007, 267-9010 Fax: 267-9011



GENOA GRAFIKUS KÁRTYÁK

HORNET™ 14.800,- Ft

NCR 77C32BLT GRAFIKUS CHIP

- 1MB DRAM (2MB-ig bővíthető)
- 640x480 @ 100Hz-ig
- 640x480 - 16.8M szín
- 800x600 - 16.8M szín(2MB)
- 1024x768 @ 256 szín
- DOS és Windows gyorsítás
- Energiatakarékos üzemmód
- VESA kompatibilitás

VL-Busz

Phantom 64 28.900,- Ft

33 Incorporated Vision 864 GRAFIKUS CHIP

- 2MB DRAM standard
- 640x480 @ 106Hz-ig
- 800x600-ig 16.8 Millió szín
- 1024x768 @ 84Hz és 64,000 színnel 75Hz-ig
- 1280x1024-ig 75Hz
- 1600x1200 @ 256 szín
- DOS és Windows gyorsítás
- Energiatakarékos üzemmód (VESA TDPMS)
- VESA kompatibilitás

VL-Busz és PCI

A GENOA cég 10 éves múltjával, tapasztalatával a világ grafikuskártya gyártóinak élvonalába tartozik. A kártyához tartozó driverek mellett egy ún. SYNC nevezetű szoftvert is biztosít, mellyel a képet saját monitorunkhoz igazíthatjuk, pozícionálhatjuk és a frekvenciákat is beállíthatjuk.

GENOA SYSTEMS CORPORATION

ÁRAINK A ÁFÁ-T NEM TARTALMAZZÁK

1065 Budapest, Nagymező u. 51. • Tel.: 153-0111 • Fax: 269-0151

FFFO COMPUTER

KOMPLETT 386-SX-TÓL SZÁMÍTÓGÉP KONFIGURÁCIÓK PENTIUMIG

FFFO KFT. 1073 BUDAPEST, BARCSAY U. 6
 T.: 267-8988, 267-8981 F.: 267-8958
 1122 BUDAPEST, KRISZTINA KRT. 11
 T.: F.: 262-1225
 7621 PECS, MURKÁCSY U. 9
 T.: F.: (72) 326-188

Alapkonfigurációk	microCRYSTAL VGA-VL/PCI	Ár
BABY ház + táp 1.44MB floppy drive.	10SD, 1DRAM/S386C805/80Hz	17 990
TRIDENT VGA 512 KB->1MB IDE + 2S/PIG vezérlő	20SD, 1DRAM/S3V1864/100Hz	24 990
SVGA color monitor 0.28/1024x768, 102g. billentyűzet.	20SD, 2DRAM/S3V1864/100Hz	32 990
	20SV, 2VRAM/S3V1864/100Hz	50 590
	40SV, 4VRAM/S3V1864/120Hz	99 590
386 DX/40-C128 4MB/210 AT	20SDtw. 2x(2DRAM/S3V1864/100Hz)	96 590
i486DX2/66-C256 VL GR. 4MB/420AT	20PV avi 2VRAM/WeitekP8100/100Hz	67 590
Pentium/66-C256 PCI. 8MB/540 SCSI		
Pentium/90-C256 PCI. 8MB/540 SCSI		
	SVGA Color monitorok	
Alaplapok	14" AXION, 0.28/1024*768, LR	27 950
486SX-DX2/66-C256 3VL	14" AXION, 0.28/1024*768, LR, NI	29 950
486DX-DX4/100-C256 4PCI/2VLU/4ISA	15" AXION, 0.28/1024*768, LR, NI, ■	37 950
Pentium/90-100-C256, 4PCI, SCSI-2	17" MAG17S, 0.26/64kHz, Trin.	132 950
CPU-k, memóriák	17" microC1782E, 0.26/82kHz, Trin.	179 950
486DX2/80 AMD	20" microC2085E, 0.31/85kHz, Trin.	343 950
486DX2/66 Intel	21" microC21107, 107kHz, 200MHz	580 950
486DX4/100 Intel		
Pentium DX/66/90 Intel		
4/8/16MB SIMM, 36 bites	16 000/31 000/61 000	
Winchesterek	Multimédia	
210MB AT, Quantum	CD-ROM 2.4 x belső AT bus	16 490
420MB AT, Conner	SOUND GALAXY 16	15 900
540MB AT, Quantum	Gravis Ultrasound Max	29 900
720MB AT, Quantum	miroSOUND PCM1 pro	29 500
1GB AT, WD	miroVIDEO 20TD live,VGA+TV tuner	66 900
540MB SCSI, Quantum, Fujitsu	miroVIDEO DC1 pro	150 900
1.05GB SCSI, Quantum		
2.1GB SCSI, Quantum		
Nyomatók	Egyéb alkatrészek	
■, Epson, Canon teljes választéka	EIDE VL, 2S/PIG	4 990
	EIDE PCI	3 900
	SCSI PCI, NCR	13 900
	Mouse, MS 400+pad	

MINDÉG EGY LÉPÉSEL ELŐREBB

	ezer forint
SI-MEM 1/4/8/16/32MB/-70ns	4.1/18/36/62/124
Alaplap 486, 256K cache: ASUS PCI, VL/ASUS VL, 100MHz/HC-486 VL	25/26/11
ASUS Pentium 66/90 MHz - IDE, I/O	42/48
Intel Pentium Batman 66/Plato 90MHz	41/46
Intel SX25/33/DX33/66/100/P60/P66/P90	8/10/18/25/39/49/59/78
Cyrix 40/DX2-50/66, AMD 40/DX2-66/DX2-80/DX4-100	15/18/24/17/23/26/34
MiroCRYSTAL 20SD 1MB/2MB, 20 SV 2MB	20/28/35
Spea V7 Mirage 1MB/P64 1MB/2MB/Storm 4MB	16/20/28/89
Spea V7 Mercury P64 2MB VLB v. PCI/Pro 4MB VLB	41/80
Creative SB 16 SCSI-2 ASP/SB 16, MultiCD, ASP	24/20
MAG 14"/15"/17"/S/21" F	32/46/109/219
AOC 14"SLR i/NLR ni/17" 736 1280x1024	30/32/88
Sony Trin 15"SF/1730/17" E1T/20 E1T, Trinitron, 1280x1024	70/120/155/285
Hitachi 15"/Yakumo 15"/EMC 15"/Sampo 20"	48/44/42/132
Taxan 14" Trin/15"/17"/20"	52/59/99/185
Trust 14" 2231/2228 Green, Full screen, LR/17" DaVinci 1280ni, LR	28/32/89
Sony 55E/S, Mitsumi 3S/4S, Philips 1S, SCSI	20/28/31/11
CD-ROM 4x intern NEC, Toshiba 3501, Pioneer 104/Teac	46/42
Streamer Colorado DJ20/Conner 250MB/I Omega, Komplet	20
Streamer HP-Conner 350MB/Fujitsu MO drive, SCSI-2 230MB	24/89
420MB AT: Seagate, Conner, WD, Maxtor/Quantum 730MB AT/SCSI	24/35
540MB AT: Quantum, IBM, Maxtor, WD, DEC, Conner/SCSI	28/32
Quantum 270 A/ S/ 1.8GB/ 2GB/ DEC 2GB	21/119/138
1GB AT HDD WD, Conner, inclusive controller, FD-HD	59
1 GB SCSI-2 HDD Quantum, Conner, Fujitsu, IBM, HP/2GB HP, IBM	78/138
Adaptec SCSI-2: 1542 CF/2842 VL/2940 PCI/PCI Wide	24/35/34/49
Q-Logic Fast SCSI: ISA/VL/PCI/PCI-Wide controller	22/29/32/46
Cannon BJ 10sx/200/230 A3/330 A3/600/800 A3/880 A3	27/38/49/84/75/165/359
HP DJ 560C/500C/520/320 ÚJ! Hordozható	68/46/38/39
HP LJ 4L/4P/4MP/4Plus/4M Plus/4Si/4V, DIN A3 ÚJ!	81/119/169/189/265/445/270
HP ScanJet IICX/ 3P ÚJ! Mono Scanner ISA, PS2, MAC Apple	136/78
HP DAT 35470 2GB/35480 8GB/1533A 16GB/1553A 48GB	98/116/129/295

KOMPLETT GÉPEK MEGRENDELÉS SZERINT!!!

Áraink ÁFA nélkülek, a választás jogát fenntartjuk!

L2s Wars

HP LaserJet 4L
82500 Ft + ÁFA
Hp LaserJet 4P
122500 Ft + ÁFA

Vállalunk :

Általánydíjas karbantartást és javítást
Hálózat tervezést, építést
NOTEBOOK, LAPTOP javítást
Bármilyen típusú nyomtató javítását, karbantartását
Software hibaelhárítást
CD felírást, adatmentést
valamint segítünk kiválasztani
■ önnek megfelelő Hardware és Software összeállítást

Tel.: 06-30-405-319

CD-ROM V

Rendkívül olcsó áron
játék, oktató,
lexikon, grafikai,
gyermek és felnőtt CD-k!

7th Guest	3 435,-
Doom Companion	2 991,-
Doom Mania	2 600,-
Inca II	3 675,-
Mad Dog Mcree II.	3 623,-
101 Best Game	2405,-
Critical Path	3578,-
Privateer	4555,-
Rebel Assault	4849,-
Sim City 2000	4555,-
Indiana: Fate Atlant	3383,-
Nationals Geographics CD-k	2 405,-
US Helicopters, Alforce, Bomber CD-k	209,-
Hard Day's Night, 3383, World of Flight	3774,-
Grolier's Encycl.	3578,-
MS Bookshelf 94	6438,-
MS Dangerous	5338,-
MS Encarta	7939,-
Comptons Int Enc.	4555,-
Gyermek CD, oktatás	
Macmill. Dictionary for Children	383,-
Playing with Language English	2 991,-
Triple Play English	3 623,-
Animal Alphabet	2600,-
Shareware, grafika	
CICA MS Windows	2 894,-
SIMTEL MS DOS	2 698,-
Dr. Windows	2209,-
Fonts Platinum	2405,-
Midi Collection	2600,-
Vault Win. Collect.	3089,-
Felnőtt CD-k	
Adult Movie Alm Int	7293,-
Int Adult Movie Alm	7293,-

Áraink az ÁFA-t is tartalmazzák! (Kérje részletes árlistánkat!)
TitanSoft BT.
Budapest VII. u. 2.
113-4830, 133-9578

MEGRENDELŐLAP ÉS VALLOMÁS!

Szellemi képességem teljes tudatában kijelentem, hogy a PC-X Magazint önként és azonnal megrendelem, mert szeretem! Ígérem, hogy a továbbiakban minden hónap utolsó napjait a postásra várakozás izgatott állapotában töltöm. Fogadom, hogy a hiányzó számokat megszerzem, amint azt zsebpénzem, vagy családom anyagi lehetőségei engedik. Kérem, hogy részemre azn öszinte beismerés alapján ennek megfelelő befizetési csekket küldjenek!

Egyéves megrendelés (1944 Forint):

Féléves előfizetés (972 Forint):

Továbbá nem kaptam meg az újságosnál (lemaradtam róla, lusta voltam megvenni):

1994/1., szeptemberi: 1994/2., októberi: 1994/3., novemberi: 1994/4., decemberi:
1995/1., januári:

számot, ezt azóta borzasztóan megbántam, utólagos beszerzésükre kérek csekket,

vagy inkább a postai utánvételt tartom jobbnak, mert így sokkal drágább, de gyorsabb:

Nevem: Címem:

(nyomtatott betűvel írd, és ne feledd az irányítószámot!)

Végül pedig tiszta szívből fogadom, hogy megrendelőt nem vagdosom ki a lapból, hanem lefényképelem!

AKCIÓÓÓÓ!
Nálunk nincs áremelés és robogót is nyerhetsz!

PANZER GENERAL

Az SSI jóvoltából ismét egy gyöngyszemmel lehetek gazdagabbak a stratégia örültek (mint például én is). Természetesen a téma nem új, számos II. világháborús stratégiával találkozhattunk már, de szerintem eddig ez sikerült a legjobban. A névből már sejthető, hogy itt bizony gonosz németeket kell győzelemre segítenünk (campaign módban!) egy páncélos tábornok szerepében. Ha csupán a grafikát és hangot nézzük nem versenyezhet a program a "grafikai csodákkal", de végül is SVGA grafikát láthatunk, egész tűrhetően kidolgozva (a CD-n néhány filmrészlettel tarkítva), valamint egész jó effekteket és zenét (a CD-s verzió itt egy narrátorhangot is tartalmaz). Inkább játszhatósággal tűnik ki: a csaták igen élethűre sikerültek, még az egyes nácik harci kedvét is sikerült visszaadni! Belgiumban gyorsan mehetünk előre, a lengyelek utolsó emberig harcolnak, az oroszoknál a fű alól is katonák bújnak elő stb.

Ilyen kis helyen nem lehet teljes leírást adni, de mivel a program kezelése nagyon egyszerű nem is teszem. Minden opció leírása megjelenik a képernyő tetején, ha az egérrel egy gombra mutatunk. Nézzük akkor a tippeket:

Ha egy egység adatainál szögletes zárójel látunk, az azt jelenti, hogy az egység nem képes támadni olyan módon (pl. levegőbe), de ha megtámadják, megadott erővel védekezik. A beásottság (entrenchment) mértéke a terület és az egység típusától függ! Minden körben eggyel jobban beásssa magát a lehetséges maximumig, ha támadják. Minden támadás (még a sikertelen is) eggyel

csökkenti a beásottság erejét -például a vadászrepülők kiválóan használhatók ilyen célokra... Beásott egységeknél néha "rugged defense"-be (sáncba) ütközünk, ilyenkor a támadó egységek védekezése jelentősen lecsökken (close defense). Pionier és utászegységek SOHA nem ütközhetnek ilyen típusú védelembe... A tüzérségnél a motorizált egységek csak látszólag jobbak, mert a löszerkészletük igencsak véges! Sokkal inkább megéri egy normál ágyú, valamilyen szállítóeszközzel. Mindkettőre érvényes viszont, hogy mozgás után már nem támadhatnak (nem úgy, mint a többi egység!). A gyalogságot is érdemes szállítóegységekkel ellátni, mert a gyorsaság kritikus, a párizsi csatától kezdve.

nak (ő támad először és szerencsés esetben jól megritkítja a támadókat). Mivel a németek szerepében játszunk nekünk kell majd előrenyomulnunk... A normál és az elite replacement között az a különbség, hogy az első elosztja a tapasztalati pontokat az új és régi egységek között, még az utóbbinál az új egységek a régiekkel azonos szintűek lesznek. Minden 100 tapasztalati pont (csillag) után a városokban plusz egy egységet adhatunk 10-es alaperőhöz! Sajnos ha lelőnek belőlük, az elite replacement csak ismét tízesig "gyógyítja fel" őket... A presztízst növeli minden harci siker (telőtt ellenséges egységek, elfoglalt városok), csökkenti az utánpótlás, új egységek beszerzése és a veszteségek.

Néha egészen triviális a dolog, mint például, hogy tengeralattjáróval a csatahajókat és rombolókat érdemes keresni, de máskor egészen meglepő eredményeket is kaphatunk: például vadászgéppel sík mezőn egészen jól irthatunk tankokat... Repülőjavítás csak a repülőtér mezőjén lehetséges, de a szomszédos mezőn már feltöltődnek a gépek. Ha egy egység "supressed", az nem támad vissza! Tehát például ha 10 tankból kinyírunk 3-at és supressedbe teszünk 2-t, akkor visszatámadás csak FELE erősségű lesz! Minden egység csak a saját támadására képes supressedbe tenni az ellenfelet (vagyis a következő támadásnál már ismét 7 tankkal kell szembenéznünk), KIVÉVE a level bombereket. Ezek például remekül felhasználhatók bunkerek ellen (megadják magukat, ha minden egységük elpusztul VAGY supressedbe kerül -a normál egységek ilyenkor csak visszavonulnak). A stratégiaörültek garantáltan nem fognak csalódni!

Városokat elfoglalni így is tudnak! (megi: csak gyalogság, a felderítők és a tankok foglalhatnak el városokat, a tüzerekkel hiába vonulunk be büszkén a fölére...) A villogó téglalappal jelölt városok az elsődleges célok (a taktikai térképen zölddel jelölve), többi csak presztízst ér. Arra ügyeljünk, hogy ezekből az ellenfél gyalogosokat indíthat a városaink ellen. Olyan egységeknél nem lehet maximumra tölteni az utánpótlást, amely mellett ellenség áll. Ha három mezőt elfoglaltak mellette, akkor egyáltalán nem! Ügyeljünk arra is, hogy mezőn csak az üzemanyag és a löszert fel tölthetjük fel az egységeknél (városban nincs korlát). Ha beállunk egy város mellé, ott az ellenség nem tehet ki új egységeket! Ha a tüzérség vagy a légvédelem (vadászok is!) nem mozdult egy körben, akkor a következőben védelmet nyújt mellette állók-



Az Úr 1268. esztendejében Anglia trónja üresen áll. Anglia és Wales földjét egymással szemben álló kiskirályok uralják, nyomorban tartva a köznépet. A nép, az istenadta nép egy olyan vezető után sóvárog, aki hitében állhatatos, és erős kézzel jóléteket teremtve saját uralma alatt egyesítene az ország földjét, valamint naggyá tenné azt a birodalmak között. **TE** vagy a kiválasztott! **Te**, és csak **Te** egyedül biztosíthatod ezen ország jólétét és boldogulását, de előbb bizonyítanod kell, hogy méltó vagy-e a koronára. **Képes vagy-e jóléteket teremteni provinciáidban? Tudsz-e biztonságot nyújtani embereidnek, fáradozol-e üdvözülésükért? Meg tudod-e védeni a felségterületeidet az ellenséges agressziótlól? Ha nem, országodat a totális pusztulás felé vezeted. Csak az erő, a kemény elhatározás és a töretlen hit segíthet a céloddhoz vezető úton. Isten óvja a Királyt!**

Íme az Impressions új játékának körítése, mely elől eléggé vegyes érzelmekkel álltunk fel, pedig egy legújabb kori recept alapján készült: végy néhány közkedvelt játékot, elegyítsd össze őket, keríts hozzá valamicske alapsztorit, lásd el egy egyedi kezelői felülettel, és a linkelés után add ki egy új néven! A recept tökéletes, mint ezt néhány Civilizáció-epigon már bebizonyította, de úgy látszik, ezt a játékot nem egy mesterszakkács komponálta.

A grafika az SVGA-k korában továbbra is ragaszkodik a 320*200-as megjelenítéshez, és még ezen belül is a gyengébb minőségűek közé tartozik. A zenei- és zöreijeffekteket? jobb, ha a játék elején kikapcsolod, ehelyett valami kellemes háttérzenét ajánlanánk a megfelelő hangulat megteremtése végett.

Ha ezek után kedvet érzel még a játékhöz (fanatikusok előnyben), hadd szolgáljunk néhány hasznos infoval.

Alapjában véve egy egészen érdekes alapötletből kiindulva, két játék játszódik párhuzamosan: háború és béke; enni vagy nem enni (gazdálkodás). Ebből a gazdasági rész, mi tagadás igen-igen nehézre sikeredett, de ez adja végül is az egész játék sármját, bárcsak a harci rész is ilyen összetett lenne.

Gazdasági tippek:

Kevés a kaja? Beszerezhető kereskedőtől, ha éppen arra dugja a képét (általában éppen nem), vagy akár saját farmereid is megtermelhetik. Ha még mindig kevés az élelem, rövid távon a fejadagokat felére, negyedére kell csökkenteni. Könnyítést jelenthet még, ha a seregedet más tartományba küldöd kosztolni.

Segítség! Kiürült a spájz! Az alattvalóid, hadseregeid szemtelenül sokat esznek, illetve lehetséges még tűzkár, vízkár, (Oszkár) a patkány. Nagy veszteséget okozhat egy ellenséges hadsereg, vagy egy törvénytelen kívüli rablóbanda garázdálkodása is.

Unit type	Men	Upkeep	
Peasants	↑ ↓	0	0
Spears	↑ ↓	0	0
Archers	↑ ↓	0	0
Managers	↑ ↓	0	0
Crusaders	↑ ↓	0	0
Knights	↑ ↓	0	0
Angewin Knights	↑ ↓	0	0
Angewin Knights	↑ ↓	0	0
Angewin Knights	↑ ↓	0	0

Military
 Mercenaries
 50 Angewin Knights
 50 crowns per season.
 900 Initial payment.
 100000 food in the country.
 Raze this army?

Kimerült a föld? Okai: kevés a jobbgyod, aki rendbe hozná a mezőket. Megoldási képlet: több ember (ha van), illetve több föld parlagon hagyása. Termelékenység növelhető a földek pihentetésével, ha túl sok állatod van, nem ártana néhányat eladni (pénz áll a házhoz), illetve a néppel megetetni (gabonát spórolhatsz nehéz téli hónapokra).

Miért csökken a népesség? Mert az ember halandó. Télen és/vagy kevés élelemmel még halandóbb. Figyelj a elvándorlásra. Az Imigráció oka lehet a túl nagy adó kivételése is. Miért halódnak az állataim? Természetes halálo-

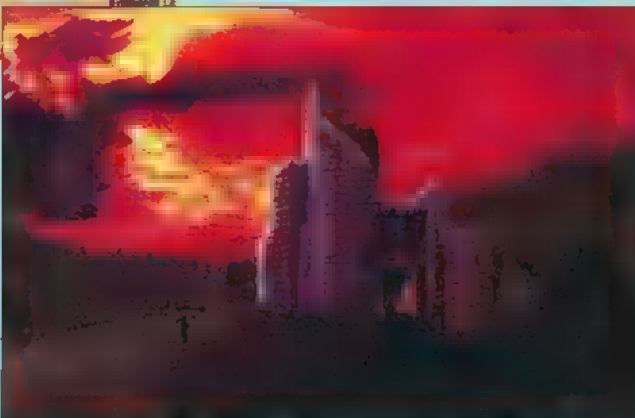
zás itt is van, pláne télen és takarmány nélkül. Beü-

het néhány járvány, és farkas is járhat a kertek alatt (kevés az erdősz).

Hol van végre már egy kereskedő? Kereskedő, mint olyan, egy megbízhatatlan emberfajta. Sohasem mutatkozik ott, ahol szükség van rá. Amikor megigen, akkor nem akar gyapjút venni, pláne gabonát eladni. A legjobb, ha minél több útvonal szeli át birtokodat, mert az isten háta mögötti helyekre a kereskedő is ritkán téved el, és ilyenkor csak megfelelő pénzügyi háttérrel tudsz tartalékokat felhalmozni. Profitváltás nem igazán jellemző a kalmárookra.



Így ugyanaz a kufár jövőre is ugyanazon javakkal fog traktálni téged. Ne felejtse el, hogy a vas, fém, fa és fegyverek bármelyik tartományodban közvetlenül felhasználhatók, nem számít, hogy hol vetted. Az élelem és az állatok csak



több hónapon át tartó utazás után érkeznek célba (érdemes előre tervezni).

A játék másik része a hadak útja:

Új tartományhoz úgy juthatsz, ha több, kevesebb ellenállás útján bevonulsz a hadseregeddel. Semleges tartomány esetén, ha csórok a helybeliek, megmentőként fognak üdvözölni, és harc nélkül melléd állnak. Más különben egy követ üdvözöl a határon lehetőséget kínálva egy esetleges vesztege-

tésre, de mindenképp kapsz egy barátságos vagy fenyegető üzenetet. Ha nem megy harc nélkül, akkor: kard ki kard!

Ha a tartományt már egy ellenséges nemes kisajátította, vagy egy gazdag semleges, akkor nem árt a harc előtt felkötni a gatyamadzagot. (Nem szégyen a túlerő, pláne ha te oldalon áll). Ha vár is van a területen, nem elég legyőznöd a seregeket, hanem a várat is el kell foglalnod a teljes uralom megszerzéséhez.

Hogyan lehet megvédeni a tartományaidat? Triviális: hadsereg szükséges a városközpontban. Ha egy várat építesz, és helyőrséggel, azt sokkal nehezebb elfoglalni. Hadsereg növelése két úton lehetséges erőforrásaid és igényeid ismeretében: toborzással és zsoldosok felfogadásával. A zsoldosokat már kell felügyelni, viszont drágák. A saját embereid pénzbe nem kerülnek, viszont egyéb munkától vonnod el őket, ill. fegyverzetük kemény zsozsóba kerül. S ezennel utadra engedünk hős leendő királyunk. Uralkodásod fenyegeti aranyozza be Anglia és Wales

egét. Találkozunk újra, ha Anglia trónja ismét üresen áll. Isten óvja Angliát és a szerzőket!

TOPI & C.I. McLeod
Ps.: Hálás köszönet Jacksonnak a fordításokért.

UNDER A KILLING MOON

Így továbbra is folytatjuk a Killing Moon

A GRS-ben:

Visszatér Új Szele Fráncisco színházában. A főgonnát a főnök Marcussal lehet megkérni a 4. -en található. Ha nem a West End-ből érkeztem, az azobába vezet a földi falon egy véletlenszerűen.

A tulaján számtalan pias meg, nekem is. Többi az a Paul-DuBois nevé. A házban lehet a Paul-DuBois. Ahonnan a formációt.

A A Derris... Paul-DuBois után...

...lomba hívták. Mivel Eva... hajlandó volt csatlakozni. A szeriartó... Ezredest.

B) GRS

...irányítás... Eva... Murray és... Paul csak... Moon... több... Véletlenül... egy... Ezredest.



C) A Minn Child

A Minn Child... az... Több... az... együtt... A Föld... itt... mi... de a...

D) A Szelektába

Az avatáson Marcus... a... szédet mondta: "Több... 1.sz. 300-ban... neves történelmi... kerültek... generáció... tel... talizmán kivéte-

E) A Titoktartást Mészáros ismert története

Több... 300... Ekkor született a Titkos Dolgozó. A Római Birodalom alatt... I. Henrik... Nagy... Nagy... ród... a Szelektába... kezd... indultak...

Ha visszazerezték... eltűnik a... visszatérnek

F) Titoktartás

...kötet... egy... minden feltétel... Már csak a Habah... titoktartás erővel rendelkező szobor. Ha... az... Moon... a... fűzőtteket és védi a...

A Great Alluvion... tisztálanokat... megval... sítani a mozg...

A... a... Erre az idő... A... a... Uj...

...tartott... a...

A... egy fröncökülsöt... egy mini tv-t... Eva Schanzeé nevé... az ajtó viszont... egy disket, alatta... Az...



"Kapcsolatba léptem a szekcióval. Az Ezredest... nek igazsa volt, legalább két dolgozó a tagja. Nem találtam biztos kapcsolatot a GRS és a szekció között, de... Nem találtam biztos kapcsolatot a GRS és a szekció között, de... Biztos, hogy nem... Tucker nem... egyes..."

Tucker... Paul-DuBois... Szerintem Paul nem érdeklődik..."

M... Tucker..."

Úgy... a... Alluvion... Addig nem..."

...idősebb..."

M... megtaláltam Marcus Tucker..."

számkódra... A széfszoba..."

hogy a játék minden lépésénél a játékosnak mindig fel kell látnia a következő lépésre. Ennek érdekében a játékban a játékosnak mindig fel kell látnia a következő lépésre. Ennek érdekében a játékban a játékosnak mindig fel kell látnia a következő lépésre.

A játékban a játékosnak mindig fel kell látnia a következő lépésre. Ennek érdekében a játékban a játékosnak mindig fel kell látnia a következő lépésre.

A játékban a játékosnak mindig fel kell látnia a következő lépésre. Ennek érdekében a játékban a játékosnak mindig fel kell látnia a következő lépésre.

A játékban a játékosnak mindig fel kell látnia a következő lépésre. Ennek érdekében a játékban a játékosnak mindig fel kell látnia a következő lépésre.

A játékban a játékosnak mindig fel kell látnia a következő lépésre. Ennek érdekében a játékban a játékosnak mindig fel kell látnia a következő lépésre.

A játékban a játékosnak mindig fel kell látnia a következő lépésre. Ennek érdekében a játékban a játékosnak mindig fel kell látnia a következő lépésre.

A játékban a játékosnak mindig fel kell látnia a következő lépésre. Ennek érdekében a játékban a játékosnak mindig fel kell látnia a következő lépésre.



A játékban a játékosnak mindig fel kell látnia a következő lépésre. Ennek érdekében a játékban a játékosnak mindig fel kell látnia a következő lépésre.

A játékban a játékosnak mindig fel kell látnia a következő lépésre. Ennek érdekében a játékban a játékosnak mindig fel kell látnia a következő lépésre.

A játékban a játékosnak mindig fel kell látnia a következő lépésre. Ennek érdekében a játékban a játékosnak mindig fel kell látnia a következő lépésre.

SYSTEM SHOCK

Akik szeretik ■ akció-kalandjáték jellegű játékokat, azok bizonyára örömmel fogadják az Ultima Underworld programozóinak legújabb remekművét a System Shock-ot. Nagyszerű grafika, izgalmas történet és fantasztikus hangulat jellemzi a programot. Bár a történet alapötlete nem teljesen ismeretlen azok számára, akik olvasták ■ Neuromanc című regényt, de kellőképpen lebilincselő.

A cselekmény 2072-ben játszódik, amikor egy computer-kalóz behatol a Trioptimum Társaság szuper titkos hozzáférhetetlen hirt számítógép-rendszerébe. Azonban az illegális behatolót gyorsan bemérik és lecsap rá ■ rendőrség. Meglepetésére ■ börtön helyett a Trioptimum Citadel nevű űrbázisára szállítják, ahol egy különös megbízatás vár rá: meg kell szabadítani a bázis rendszerét irányító mesterséges intelligenciát - SHODAN-t - mindazoktól a biztonsági gátló tényezőktől, amelyek korlátozták ez idáig a tevékenységét. A feladat nem könnyű és beláthatatlan következményekkel járhat, de hősünknek nincs más választása, mivel ez az egyetlen módja, hogy elkerülje a büntetést. Sőt Edward Diego a bázis parancsnoka ezen túlmenően ígéretet tesz arra is, hogy ha ■ feladatot sikeresen elvégzi, akkor egy agyi implantáció segítségével lehetővé teszik, hogy agya összekapcsolódjon bármilyen számítógépes rendszerrel és így egy csapásra ő lesz szakmájának a királya, mivel ilyen jellegű beavatkozást eddig csak katonai kísérletekben végeztek. Így hát eleget tesz a kérésnek és sikeresen meg is oldja a feladatot, melynek végeztével megtörténik az implantáció. A beavatkozás után ■ szervezet regenerálódásához szükség van 6 hónapnyi kómában eltöltött időre; ennek el-

teltével szabadon távozhat. Miután felébred, rá kell döbennie, hogy már időközben végzetes események játszódottak le az űrállomáson.

Itt kapcsolódhatunk be a történetbe, ám mielőtt ennek részleteibe belemennék pár szót a játék felépítéséről, irányításáról. Sok hasonlóságot mutat a "Doom"-mal, így sok minden már ismerős lesz. Legcélsebb az egeret és ■ billentyűzetet egyszerre használni. A billentyűkiosztást a " ? " lenyomásával kérdezhetjük le. Mozogni lehet egérrel is, de könnyebb klaviatúrával, míg tárgyakat felvenni, illetve löni érdeme- sebb egérrel. A képernyő bal felső sarkában található a bio-monitor, amely különféle életfunkciókat jelez (szívritmus, agyhullám, fizikai állapot, stb.) különösebb jelentőségét nem láttam. Középen található az a kijelző, amellyel ■ fejünk ill. a szemünk állását szabályozhatjuk. Ennek segítségével tudunk fel-, vagy lenézni attól függően, hogy a sárga pont milyen pozícióban van. Mellette találjuk a testhelyzetünket jelző műszert, ezzel tudunk lehajolni, leguggolni, ill. jobbra-balra kihajolni. Ezekre nagyon nagy szükség lesz a játék során, mivel bizonyos helyekre csak kúszva juthatunk be, ill. tűzharcoknál érdemes a saroknál kihajolva tüzelni, majd visszahúzódni fedezékbe egy-egy veszedelmes ellenféllel szemben.

A jobb felső sarokban találhatjuk az egészségi állapotunkat jelző műszert, alatta az energiaszintünket. Egészségi állapotunkat "medi-patch" -el, elsősegély dobozzal vagy "surgery machine"-nal javíthatjuk, míg energiaszintünket akkumulátorok, ill. töltőállomások segítségével növelhetjük. A képernyő középső részének bal, ill. jobb szélén találhatjuk a felszereléseink, érzékelőink ikonjait. Kezdetben csak a teljes képernyőre váltás lehetősége él ezek közül, de később kiegészíthetjük egy sor egyéb hasznos eszközzel.

Ezek ■ következők: Bioscan - ■ egészségi állapotunkat jelzi; Full-Screen View - a teljes képernyőre váltást teszi lehetővé; Lantern - fej lámpa;

Energy Shield - energia pajzs, későbbi verziói a biológiai és ■ radioaktív fertőzéssel szemben is védenek;

Night Sight - infraszemüveg, hátránya, hogy sok energiát fogyaszt, érdemesebb ezért gyakrabban ■ lámpát használni;

Navigation Module - ennek segítségével térképezhetjük fel a terepet automatikusan;

Multimedia Reader - tulajdonképpen az egész cselekmény ezen keresztül rajzolódik ki előttünk, három részből áll: - E-Mail: itt kapjuk menet közben az üzeneteket, - Logs: a talált naplókat ezzel olvashatjuk el, - Data: az eddig összegyűjtött adatok;

Motion Boost - gyorsabb haladást tesz lehetővé;

Jump Jet - függőlegesen tudunk repülni, óvatosan kell bánni vele, mert hamar leveszi az energiánkat.

A képernyő alsó részének két oldalán találhatjuk a Multi Function Display (MFD) kijelzőit. A különböző funkcióit a szélén elhelyezett gombokkal hívhatjuk elő.

Weapons - itt tölthetjük meg ill. üríthetjük ki a fegyvereinket, az energiafegyvereknél beállíthatjuk az energiaszintet;

Item - itt kapunk információt az aktuálisan kiválasztott tárgyról, ill. aktivizálhatjuk is azokat, valamint beállíthatjuk egyes gránátok késleltetési idejét;

Automap - térkép, lehet kérni teljes képernyőre is, lehetőség van megjegyzések hozzáfűzésére is;

Target - célpont információ, ehhez rendelkezünk kell ■ célpont felismerő rendszerrel;

Data - különféle adatokat jeleníthetünk meg (pl.: áramköri panel, számkombinációs zár stb.);

A képernyő alsó részének közepén találhatjuk ■ különféle eszközeink leltárát. Ezek négy fő csoportja:

Main - itt láthatjuk a fegyvereink, ■ különböző gránátok és tárgyak listáját;

Hardware - a felszereléseink listája (pajzs, lámpa stb.);

General - egyéb tárgyak (azonosító kártya, elemek, elsősegély

csomag stb.);

Software - a cyberspaceben használható szoftverek.

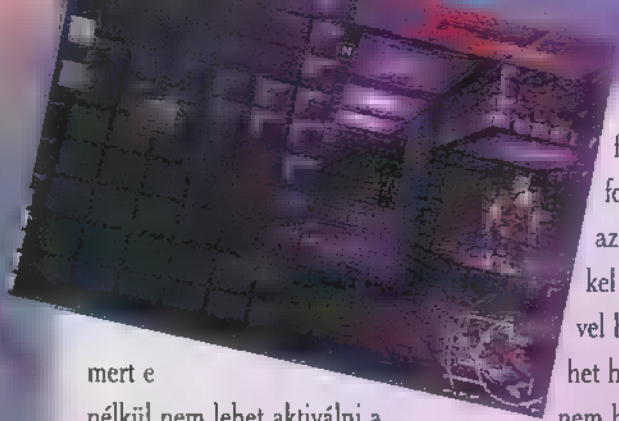
A fegyverekről és egyéb tárgyakkal részletesen nem beszélek, mivel a legtöbb használata magától értetődő, egy-egy fontos információra ezekkel kapcsolatosan még kitérek.

Lássuk tehát magát a játékot! Kezdsnél be kell állítani a nehézségi szintet (aki egy kicsit is ad magára az ■ 2. szinten kezd). Ajánlatos bekapcsolni az "On-line Help"-et is, mivel könnyebben észre lehet venni a rejtett ajtókat, kapcsolókat.

A kezdés után az 1. kórház szinten találjuk magunkat, ahol felébredve Csipkerózsika álmunkból nagyon hamar rá kell döbbenünk arra, hogy úgy néz ki teljesen egyedül maradtunk a bázison. Mint ■ megtalált naplórészletekből kiderül, időközben SHODAN kiirtott minden élő embert az állomás területén, ám mindezzel nem elégedett meg, mivel célja az egész Földön elpusztítani az emberiséget. Ránk vár ■ nemes feladat, hogy SHODAN-t megtaláljuk. Némi esélyt az ad nekünk, hogy mivel Diego minden ránk vonatkozó adatot törölt, így kezdetben nincs is tudomása SHODAN-nak arról, hogy még valaki életben van ■ Citadelen. Terve, hogy az állomás lézérével elpusztítsa a Föld városait. Munkánkat nagy mértékben segíti Rebecca Lansing a Trioptimum Anti-terrorista szaktanácsadója.

Üzeneteit érdemes elolvasni, és jó ha megfogadjuk a tanácsait. Az 1. szinten keressük fel D'Arcy laboratóriumát és az ott talált naplóból kiderül, hogy a tervet úgy tudjuk meggátolni, hogy bekapcsoljuk a bázis védőpajzsát, a lézert túlvezérlésre állítjuk, majd elsütve ■ visszapattanó sugár megsemmisíti ■ lézergyűt. Ehhez azonban meg kell keresnünk a 2. kutató szinten található X-22 izotópot,





mert e nélkül nem lehet aktiválni a pajzsot. Mielőtt azonban elhagynánk az 1. szintet keressük meg az itt található "computer naud"-okat és kamerákat, semmisítsük meg. Ezzel is gyengítjük SHODAN védelmi rendszerét. Mielőtt távoznánk a liften, jegyezzük fel a "naudok"-nál található képernyőn lévő számot, erre később még szükségünk lesz. Már a kórház szinten találkozhatunk a játék egyik fantasztikus újításával a cyberspace-szel. Az agyunkban végzett beavatkozás lehetőséget ad belépni a cyberspace terminálok segítségével a számítógépes rendszer belsejébe: a cyberspace-be. A "Tron" vagy "Fünyirő ember" című filmekben megcsodált világba csöppenünk; átlátszó üvegfolysókon száguldhatunk, egy pillanat alatt összekeveredik bennünk a fent és lent érzése. Az irányítás eleinte nehezen megy -ajánlatos joystickot használni- de ha belejöttünk már nem okoz gondot. Itt természetesen már nem a hagyományos fegyverekkel kell harcolni, az ellenfeleink is védelmi programok lesznek, tehát nekünk is megfelelő szoftverekkel kell felvennünk velük a harcot. Az egyes szoftverek különféle színű téglalapok. Nincs más dolgunk mint egyszerűen nekik kell csak menni.

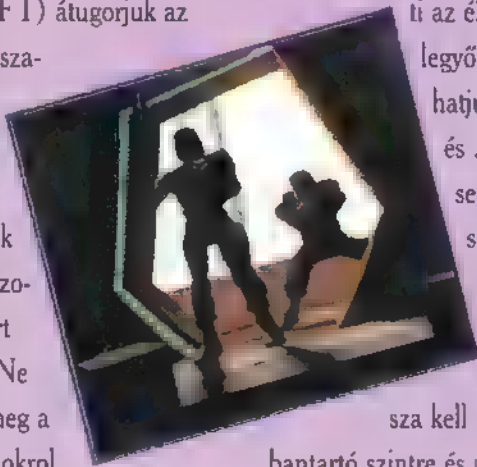
A nagy sárga keresztet azonban aknáknak, ezeket ki kell kerülni. A védelmi programokat a "Pulser" nevű programmal lehet irtani, míg a később található I.C.E. védelmet a "Drill" tudja csak feltörni. Itt találhatunk még különféle adatokat, kódokat, ill. bizonyos ajtókat csak innen tudunk kinyitni, valamint itt férhetünk hozzá egyes fontos üzenetekhez is. Kilépni körben elhelyezett kis háromszögekkel lehet.

Az 1. szinten a cyberspaceből szerezhetjük meg a kórház kódját, valamint az alap szoftvereinket.

A kórház szinten található mutánsok ellen nagyon jó fegyver a gázgránát, valamint jól használható ML-41 típusú pisztoly is, különösen a teflon lövedékekkel. A sugár-

fegyverek sem rossz hatásokúak, ■ későbbiek során azonban bizonyos ellenfelekkel szemben nem túl jók, mivel ha túlmelegszenek nem lehet használni addig, míg ki nem hűl és ez megbosszulhatja magát. Arra is ügyeljünk, hogy a fegyvereink tára ■ nagyon ürüljön ki, mivel ha harc közben akarunk tárat cserélni erre nem hagynak időt ellenfeleink. Vannak lukak, amikből csak úgy mászhatunk ki, ha kiugrunk (ugras+előre gomb), vagy használjuk - ha van - a létrát (ugrás + előre). Néha alkalmazni kell azt a technikát, hogy nekifutásból (jobb SHIFT) átugorjunk az utunkban lévő szakadékokat (a la DoomII).

A 2. kutató szinten keressük meg az X-22 izotópot és a lézert kapcsoljuk ki. Ne feledkezzünk meg a computer naudokrol sem, valamint az itt található számról, ez valamennyi szintre vonatkozik (természetesen csak azokra ahol van). Ezután menjünk le a reaktor szintre és töltsük be az izotópot a pajzsba, majd kapcsoljuk be. A reaktor közelében találhatjuk meg a lézer túlvezérlőjének gombját, kapcsoljuk be ezt is (a kódja ■ 2. szint cyberspaceben). Tartsuk távol magunkat a reaktortól, ugyanis túl magas a radioaktív sugárzás szintje. Megfelelő pajzsral visszatérhetünk. Menjünk vissza a kutató szintre, kapcsoljuk be a lézert és megtekinthetjük a lézérágyú megsemmisülését. SHODAN elég morcosan fogadja a hírt, de megnyugtat, hogy ezzel nem akadályoztuk meg igazán, ugyanis eljuttatja ■ mutánsai segítségével azokat ■ vírusokat a Földre, amellyel ugyanúgy elpusztíthatja az emberiséget. Megakadályozására mindössze annyit kell tennünk, hogy kilőjük az ürbe a vírust. A 6. szinten találjuk a "grove"-okat, itt vannak a vírusok. Összesen négy grove van, mind-egyikben be kell kapcsolni a "Jetisson Control"-t, -a bejáratoknál is- majd a "Main Jetisson Switch"-cselet ki kell lönni ■ "grove"-ot. Nem árt előtte begyűjteni a vírusfertőzés-



sel szemben is védő pajzsot, mert sok kellemetlenségtől kímélhetjük meg magunkat. Célszerű mielőtt a 6. szintre mennénk, végigjárni a 4. és 5. szintet is. Sok hasznos felszerelési tárgyat és fegyvert gyűjthetünk itt be. A 4. szinten lehet kinyitni a reaktor bejáratát, valamint itt található plasztikot sem árt összeszedni. Legalább négy kell, ha nem akarjuk cipelni letehetjük a kijárat közelében, mert csak később lesz rá szükség. Errefelé van a bio-pajzs is, ha megvan, irány ■ 6. szint. A főkapcsolónál viszontláthatjuk Diegot, aki sajnos időközben átalakult cyborggá, így eléggé megkeseríti az életünket. Miután legyőztük(?) meghúzzhatjuk a kilövő kart és nem történik semmi, ugyanis a szerkezet felmondta a szolgálatot. Nincs mit tenni, visz-

szá kell menni a 3. karbantartó szintre és ■ "Interface Demodulator"-ral megjavítani ■ hibás relét. Miután kijavítottuk már ki tudjuk lönni a vírusokat. SHODAN azonban nagyon kitarató, nem hagyja olyan könnyen magát, most azt találja ki, hogy letölti magát a Földön lévő számítógépes hálózatba és úgy valószínűsíti meg ter-ét. Ellenlépésként meg kell semmisítenünk ■ 7. szinten lévő rádióantennákat, amelyekből 4 található itt. Ehhez kell a plasztikbomba. Ezen a szinten van a sugárvédő pajzs, feltétlenül keressük meg! Az antennák felrobbantásával sikerül SHODAN-t jó alaposan kibillentenünk lelki nyugalmából. Ettől kezdve minden robotja ránk vadászik, ami megnehezíti megszokott életvitelünket. El kell hagynunk ezt ■ barátságtalan helyet, előtte gondoskodni kell arról, hogy SHODAN ne álljon elő valami újabb ötlettel. Erre a legjobb megoldás ha felrobbantjuk az állomást, amihez a reaktort kell csak túlhevítenünk. Ezért kellett megjegyeznünk ■ megsemmisített computer naudoknál található számokat, ugyanis ezek alkotják azt a kódot, amivel ■ reaktort önmegsemmisítésre tudjuk kapcsolni. Miután ez megtörtént menjünk el az 5. szinten

lévő mentőkapszulákhoz. Itt régi ismerősünk, Diego már vár minket. Gyorsan intézzük el, majd indítsuk el a kilővést. Már csaknem sikerül elhagynunk a bázist, amikor SHODAN leállítja a kilővést és maradásra biztat minket. Keményítsük meg szívünket mi is és induljunk, hogy elintézzük végre végérvényesen ezt az okoskodó masinát. A 8. szinten szedjük össze a chipsetet, majd a közepén álló toronyba menjünk fel. Lényegesen könnyebb a dolgunk, ha ekkorra már rendelkezünk ■ "Jump Jet" 3. verziójával. Ezt a 7. szinten találjuk meg. Mielőtt erről a szintről távoznánk még egyszer (utoljára) meg kell küzdenünk Diegoval és egy-két testőrrel, ha győztünk máris szabad az út előttünk a 9. titkos szintre. Itt 3 erőterajtót kell kinyitnunk ■ megfelelő áramkörök beállításával és bejuthatunk utolsó nagy összecsapásunk helyszínére. Miután az itt kószáló cyborgokat legyilkoltuk hamarosan ott állhatunk a SHODAN-hoz vezető cyberspace terminál előtt.

A végső csatát itt kell megvív-nunk. Győzelmünk esetén megnézhetjük a befejező képsorokat, melyek nem túl látványosak, de ez mit sem von le ■ játék értékéből, bár a hardver igénye egy kicsit nagy. Ez az a program, amely nem hiányozhat egyetlen sci-fi világot kedvelő játékos polcáról sem.

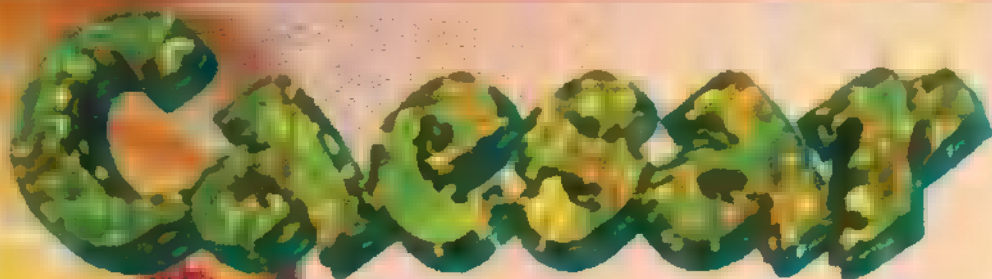
JOKER

Ha már témánál vagyunk, legyen egy kis Shadowrun Competition (gyengébbek kedvéért pályázat), amin persze Shadowrun sorozatokat (3 db kecses könyvecskét) nyerhetsz.

Hogy hívják ■ könyvben rejtező elf dekást?

(A megoldás ■ könyvekben is benne van - ha-ha-ha!)





nincs a városiaknak hol dolgozniuk, ■■■ települnek be, vagy elmennek, lázadznak, másrészt a bevétel nagyobbik hányadát ■■■ ipar adja (vagy inkább kellené, hogy adja, eleinte). Telepítsünk ipart! Ez a következőképpen néz ki: kiszemelsz egy helyet messzebb a várostól

(ki szeret iparnegyed mellett lakni?), építesz egy fórumot, mellé egy nehéz-ipari negyedet (Heavy Industry), e köré kézműveseket, és piacokat. A kézművesek kiválasztásánál nézd meg ■■■ Forumban (ez ■■■ Go to Forum), hogy mit regél ■■■ ipari tanácsnok (jobbrol a második, zöld ruhában). Ami excellent, vagy good minősítésű, abból érdemes eleinte telepíteni. Egy érdekessége az ipari negyedeknek, hogy nem kell nekik víz. Adminisztráció viszont erősen ajánlott, mert ami nincs ezen belül, az nem adózik. Ha csak egy kézműves lóg ki, mellé rakhatsz egy füttyöskét (prefektúra, síp ikon az infrastruktúra menüben), az bízást lefed. Az ipart mindig a várossal együtt fejleszd, úgy, hogy a munkanélküliség 0-5% körül maradjon. A nagyobb értékek elégedetlenséget szülnék. Azt hiszem itt az ideje a Fórumról szót ejteni. Balról az első a politikai tanácsadó. Itt választhatsz magadnak új nevet, megnézheted az aktuális státuszodat, és ■■■ leglényesebb: a saját "fizetésedet". Ezt érdemes felnyomni, amint a város nyereségesse válik, ugyanis ha meghagyod ■■■ nagy bevételt, a kitűnő római adóhivatal azonnal lecsap rá. (Kicsit a magyar adórendszerre hasonlít, nem?) Ezt ■■■ pénzt később, ha nagyobb beruházást akarsz eszközölni, ugyanitt visszairányíthatod a városi kincstárba. A második a katonai tanácsadó. Ha egy ütőképes sereget akarsz létrehozni, NE építs erődöt a provincián, (csak falakat) helyette adj legalább 80 Denariust a katonaságnak. Ez kb. tíz egységnyi profi katonát vonz a seregedbe. Ja! Ne ess neki, a barbárokknak velük nagy-

jából megegyező, vagy kisebb sereggel! A harmadik egyén az üzleti analitikus (de jól hangzik!). Grafikonokat kapsz az elmúlt tizenégy évről. Érdekes. A negyedik mandró a kincstárnok (fontos!). Az aktuális populációról, adókról, ■■■ elmúlt év bevételeiről és kiadásairól ad tájékoztatást. A bal oldali grafikon 17 év profitját (vagy veszteségét) mutatja. Ötödik egyén: adminisztratív tanácsadó. Megnézheted, hogy milyen gyengén haladsz. Az egyetlen jó tulajdonsága, hogy az oszlopok talapzatára klikkelve tanácsokat is ad. Hatodik az ipari tanácsadó. Ha poor ipart és average fejlődési lehetőséget elérsz, az már jó jel. A jobboldali emberke ■■■ plebejusok tribünje (emlékszel törüből, mi is az?). Itt állíthatod mennyit költesz a plebs jólétére. Minél többet, annál több lesznek a következő évben. A zárójelben lévő számok azt jelentik, hogy minimum hány ember kell az adott feladathoz, előtte az aktuális odarendelt mennyiség van. Ez inkább több legyen, mert ahogy fejlesztesz, úgy emelkedik a minimum szükséglet, és bizony ha nincs elég embered például ■■■ tűz megelőzésre, na találd ki mi történik! A "clear area" ikonnal elolthatod a tüzet, eltakaríthatod ■■■ romokat. A sereg mérete (az utolsó sor) 16 plebenként ugrik egyet. Nem túl hatékony harcosok... Még nem szóltam a falakról és barakkokról. Nem túl jók, csakúgy mint az ipari létesítmények, limitálják a föld értékét maguk körül (és elég alacsonyra). Hogy mit tegyünk, ha lázadás tör ki? Töltsük vissza az előző mentett állást, vagy kezdjük előlről. Na, persze lehet mást is tenni. Cheat! Ezt a módszert főként ■■■ barbárok ellen használtam. Ha már beérték a városba (ez azt jelenti, hogy megjelent ■■■ üzenet), ■■■ City Levelre kapcsolom, "T" ■■■ pause, majd végigkutattam ■■■ széleket, valahol ott voltak. Na mármost; ekkor, hacsak nem ér ■■■ térkép széléig ■■■ város, még rengeteg időnk van. Nekem volt, hogy két-három év is eltelt mire ■■■ tényleges széléig eljutottak. Eközben valamikor a fal ikonra kapcsolom (lám, mégsem olyan felesleges!), majd a bal egérgombot lenyomva köröztem a behatolók körül. Mire kettő-öt falrétegen

átvergődnek, meg is pusztulnak. Képzeld el a szitut: száguldó barbár hordák viharzanak vad méneken ■■■ város felé, ezt látva a bátor római kőművesek kirajzanak köréjük, és vilámlámkézű segédek segítségével falakat építenek a behatolók elé (akik közben erősen viaskodnak a terep nehézségeivel, bokrokkal, fákkal...). Ömlik a malter, sorokban repülnek a mázsás faragott kötőbök...csak mint az életben (vagy az Asterixben). Beépített, vagy romokkal teli területen előbb puceválni kell! Persze 0% game speednél meg lehet oldani. Provincial level: na itt már van értelme ■■■ falnak. Ha ugyanis az utadat rongálják meg a kószáló barbárok, az az aktuális évi kereskedelmet (ipari bevételt) DRASZTIKUSAN csökkentik! Kb. egyharmadával. Érdemes megcsinálni minden útbekötést, ezzel megsokszorozod az ipari adóbevételt, ráadásul a birodalmi oszlop ■■■ adminisztratív tanácsadónál 100%-ra ugrik. Igaz, kicsit sokba kerül. Mást erről nemigen tudok mondani. A végcél, hogy te legyél a Cézár. A következő provinciát akkor ajánlják fel, ha a politikai tanácsadónál megtekinthető minimumszintet elérted az adott területen. Túl sok saját pénzt felesleges felhalmozni továbbvitel céljából, úgy is levágják. Mindent összevéve lehetne egy jó program is. A grafika, ■■■ zene, a hangok azonban ropant gyengék, és ha már kiismereted, nincs a játékban igazán élvezet. Viszont mire idáig eljutsz három egeredet vágod földhöz és taposod agyon!



Hannibal

Ki ne gondolt volna még arra, hogy egy-egy nagy hadvezér mit rontott el és ő hogyan döntött volna a helyében. Ha minden idők legnagyobb stratégiája szerepébe szeretnél bújni, akkor kitűnő lehetőséget nyújt a Hannibal című program.

Ne lepődj meg, hogy ismerősen cseng, hiszen Amigás változatára sokan emlékeznek. Állítólag PC-n is volt egy német nyelvű verzió, de most itt van végre az angol.

A kézikönyv igazán tetszett, pontos és érthető. Kellemes meglepetés, hogy a térképen a városok a valós helyükön vannak. Ez nem csak az ismert nagyvárosokra igaz, hanem a kisebbekre is, sőt az információk is pontosak. A menetelés és a hajózás sebessége is azt mutatja, hogy végre

mét, figyelni a gazdaságra, megszervezni a hadseregünk élelemmel való ellátását. Azt is mi döntjük el, hogy hány újoncot veszünk fel

len. Aki szereti a történelmet, vagy a stratégiai játékokat, annak nagy élményt nyújt, bár van egy-két hibája. Aki pedig egy játékhoz úgy ül le, hogy - Hú, de giga szuper CD-s program, nézd ezt a Giga animot! Mindjárt betöltöm a megnyerést, mert még szebb! Végigjártot-

1. A program sajnos rendelkezik hangeffektusokkal (a szabvány BEEP-et kivéve).

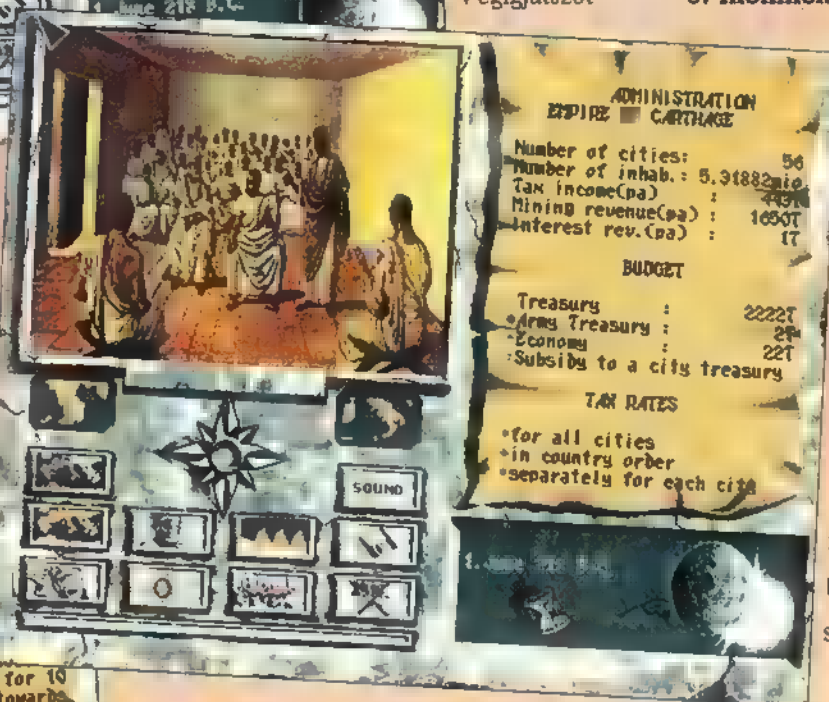
2. A BEEP-et, ha hangkártyára állítod a programot, akkor is SPEAKER-en adja ki.

3. Néha a program saját hibakezelője kezeli a hibákat, hanem a PASCAL-é.

4. A lassú és elavult EMS memória modellt használja, a jobb és elterjedtebb XMS helyett.

5. A programból nagyon hiányoznak az animációk.

6. Ikonmenüje néhányszor kényelmetlen



Tegyük hozzá a hibák taglalásához, hogy megérkezett program (és kézikönyve) nagyon bétaverzióknak fest... a szerk. Egy pár jó dolog (na nem ismétlésképp), szintén pontokba szedve:



egy valós adatokkal dolgozó stratégiai játék is megjelent. A program ránk bízta egy fővezér minden feladatát, de ennél semmivel sem többet. Egy nyílt terepen lejátszódó csata törvényszerűen csak 1 napos, de egy várostrom hosszú ideig tart. Itt minden elesett ember számít! Gondolnunk kell anyagi lehetőségeinkre, tehát nem mindegy mire, mennyit költünk. Sokszor nekünk kell megerősíteni városaink védel-

méretéből. Képei látványosak, de a grafikáját nem nevezném jónak. A zene és hangeffektusok kérdésében igen hátul végezne, de ne felejtsük el, hogy a legjobb programokra mindig igaz, hogy ezek a díszítések a fő értékei. Ehhez a programhoz több történelmi adatot kellett gyűjteniük a fejlesztőknek, mint egy multimédia CD-hez és szórakoztatóbban mutatja be Hannibal háborúját Róma el-

tam ezzel a szuper cheattal az XY újságban megjelent teljes leírás alapján., az meg akkor sem vesz meg egy 3 lemezes programot, ha az esetleg százszor jobb, mint a kedvenc játék, ami egy 500 Kbyte-os program köré rakott díszítés gyűjtemény. Annak ellenére, hogy grafikailag, és zeneileg messze nem éri el mondjuk a Dark Legions színvonalát, sokkal jobb annál. Sajnos ma már nem divat ilyeneket kiadni, hiszen már a leg-egyszerűbb programot is el lehet 100-szor adni, kicserélt szövegekkel és animációkkal. Nagyon, jó hír, hogy ez a régi jó játék végre kijön angolul PC-re. Mivel eleget dicsértem, ezért úgy illik, hogy leírjam a hibáit is. Azonban ne felejtse el, hogy ezek a hibák a bétaverzióban ugyan benne vannak, de lehet, hogy a megjelenés előtt kijavítják egy részüket.

1. Gyorsan installálja fel magát, nem kell 30-40 percet várni, a játék telepítésszor.

2. Szinte bármilyen gépen elindul.

3. Nem védi semmilyen másolásvédelem (a béta verziót láttam).

Anonymus (VGSoft)



WIZARD'S Csodák

Sokan nem is tudják, de a mai napon rövid, vértelen, de annál különlegesebb harc színtere volt Budapesten a Ferenciek tere. A harcokban csak újságírók "estek el", sőt, csak újságírók lőttek újságírókra!

Nos, nem ködösítek tovább, -ezt a tevékenységet átengedem a Wizard's, Quasar-játék ködfejlesztőinek elárulom, hogy ezen januári napon kerültünk sor a küzdelemre, amit a PC-X gárdája intézett a GURU, a 576KB és a CoV csapatai ellen. Az "Energise" igazi csapatjáték. Nem a magas egyéni pontszám elérése a cél, hanem az, hogy jó csapatmunkával a játékosok megvédjék saját bázisukat, minél többször ta-

lálják el az ellenfél játékosait, illetve bázisát. Egyszerűen nem hiszem, hogy valaki, aki PC-X olvasó, ne tudná hogy mi fán terem a Quasar (Isd.: régebbi számainkban)! Nézzük a történeteket. A kihívást az 576KB és a GURU csapata fogadta el (CoV-ék lebetegedtek), így velük mérhette össze tudását lapunk team-je. Sorshúzással döntöttük el hogy ki, kivel mérkőzik először, illetve hogy ki választhat "terfelet". A szerencse 576-éknak kedvezett, akik zöld színekben indultak, először a GURU-sok ellen. A résztvevők nagy része, -bölcse- tetőtől-talpig éjfélete gúnyát öltött. A pálmát Shy vitte el, akinek fekete kapucni-ját és az erősödő hóesés miatt aca



éle húzott szintén fekete sálját, hangos "a nínja nénye" felkiáltással díjaztuk. Míg a két ellenfelünk egymás gyilkolászásával volt elfoglalva, mi a vezérlő kontrollmonitorján figyeltük az eseményeket. Érdekes volt látni, ahogy egy-egy bázistalálat, vagy egy-egy fegyver újratöltésekor hogyan változott a játékosok, illetve a csapatok pontszáma. Találgattuk, hogy melyik szám kit takar, de az, hogy "Green 5", vagy "Red 2", nem mond sokat. A húszperces küzdelem végén kiderült, hogy a Brazil által vezetett Gurusok győzedelmes csapatában a legkiemelkedőbb pontszámot Dell érte el, bár Sakman és maga a "főnök" is jeleskedett. Tehát az első csatában a Guru bizonyult jobbnak. Másodszorra mi csapatunk mérkőzött az 576-tal. A "heten, mint a gonoszok" elvet követve a következő összeállításban indultunk: Mr. Chaos, Comiga, Shy, Giraffe, TRf, Sűrű, Süti. Jőmagam ebben a fordulóban nem vettem részt, de abban a megtiszteltetésben volt részem, hogy egyrészt megörökíthettem a "talpig Rambóba" öltözött gárdát és figyelhettem a "csata alakulását". Furcsa volt a szemszög, hiszen játékosként, belefeledkezve a "bújócskázásba", ember nem figyel meg annyi mindent. Az újabb húszperces menet végén mi csapatuk került ki győztesen

úgy, hogy a 576 lelkes igyekezete ellenére sem tudott bázistalálatot elérni. Nem pihenhetünk sokáig, hiszen a harcedzett Gurusok csapata már várt ránk. Jőmagam gyorsan mezt cseréltem Comigával, és a Sűrű, Süti és Richfelder, alkotta védőgárdát erősítettem. A támadó falanxot Giraffe, Shy, Chaos képezte, mi tagadás, igen eredményesen. Meglepetés volt számunkra, hogy a pályán több helyen tükröket helyeztek el. Így szinte sehol nem érezheti az ember biztonságban magát a hátbatámadástól. Többször kellett visszavernünk a zöld színben támadó Gurusok rohamát, akik az utolsó percben még egy elkeseredett kamikaze rohammal is próbálkoztak, de büszkén mondhatom, hogy ők sem tudtak áttörni a védelmünkön és nem sikerült bázistalálatot elérniük. Elég szoros 240-108 pontaránytal győztünk. A játék végeztekor érdekes adatok derültek ki az összesítésből. Közöttünk a védők között, bizony nem volt ritka a mínusz pontok "elérése" sem, de ez nem csoda, hiszen gyakran -hogyan védjük a bázisunk- inkább magunkra vontuk a támadók tüzeit. Jó érzés volt hallani hogy mindenki, -tekintet nélkül arra hogy győzedelmes vagy éppen akkor peches csapatba tartozik- megegyezik abban: "Ez nagyon klassz volt, megismételhetnénk gyakrabban is!" Revansot adunk!

Sam. Joe

A WIZARD'S ÚJ AJÁNLATA:

QUASAR

HARCI JÁTÉK ÉLŐBEN,
LÉZERFEGYVERREL, MÉLYBEN
KÉT CSAPAT KÖZD EGYMÁS
ELLEN A LÉZERARÉNÁBANI

BUDAPESTEN AZ
IRÁNYI UTCÁBAN,
A FERENCIEK
TERÉNÉLI

ÉI A KUPON

20%

ÁRVEDÉNYT

ÉR, HA LÉTA-

LÁNN 15-MI

JÖTTÖK

JÁTSZANI!



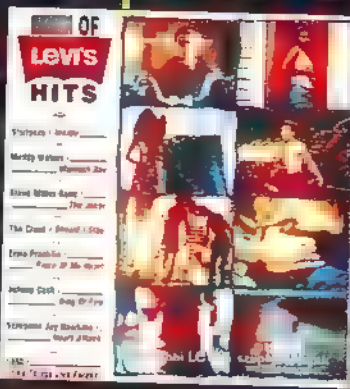
MUSIC CITY

Lake & Palmer - In The Hot Seat (PolyGram)

Lezártunk már az év legerősebb albumát a zenészek között. Egy olyan nagyszerű művet, amely a House of Love, Sun Rose és a The Cure közötti különbséget jól kiemeli. A Lake & Palmer egy olyan zenekar, amelynek a zenéje mindig is a szívek között volt otthon. Ez az album a zenekar legújabb albuma, amely a zenekar legújabb albuma.



„We come back my friends, to the show that never ends...” Így kezdődik az album. Az ELI és a Blue Moon után újabb albumot örövendőtellel hoztak ki. A zenekar a hazai és a külföldi koncerteken, a Lake & Palmer és a Lake & Palmer koncertek tudása révén mindig levezették, és még valami újat is zánzásitva, de újra feldolgozták az Egy Kiállítás Képeit!



Best of Lewis & Fitz (Warner)

Ez az album egy lemez, amelyen a zenekar a zenekar legújabb albuma. Az album a zenekar legújabb albuma, amely a zenekar legújabb albuma. Az album a zenekar legújabb albuma, amely a zenekar legújabb albuma.

Mike Oldfield - The Songs Of Distant Earth (Warner)

Ez az album egy lemez, amelyen a zenekar a zenekar legújabb albuma. Az album a zenekar legújabb albuma, amely a zenekar legújabb albuma. Az album a zenekar legújabb albuma, amely a zenekar legújabb albuma.



Pearl Jam - Vitalogy (Sony Music)

Nagyon sokan azt gondolják, hogy a zenekar a zenekar legújabb albuma. Az album a zenekar legújabb albuma, amely a zenekar legújabb albuma. Az album a zenekar legújabb albuma, amely a zenekar legújabb albuma.



Yella - Zebra (PolyGram)

A kis számú zenekar a zenekar legújabb albuma. Az album a zenekar legújabb albuma, amely a zenekar legújabb albuma. Az album a zenekar legújabb albuma, amely a zenekar legújabb albuma.



Tela - Zebra (PolyGram)

Ez az album egy lemez, amelyen a zenekar a zenekar legújabb albuma. Az album a zenekar legújabb albuma, amely a zenekar legújabb albuma. Az album a zenekar legújabb albuma, amely a zenekar legújabb albuma.



The Black Crowes - (Atlantic)

A Black Crowes a zenekar legújabb albuma. Az album a zenekar legújabb albuma, amely a zenekar legújabb albuma. Az album a zenekar legújabb albuma, amely a zenekar legújabb albuma.



Warren G

Warren G a zenekar legújabb albuma. Az album a zenekar legújabb albuma, amely a zenekar legújabb albuma. Az album a zenekar legújabb albuma, amely a zenekar legújabb albuma.

Van Halen

Van Halen a zenekar legújabb albuma. Az album a zenekar legújabb albuma, amely a zenekar legújabb albuma. Az album a zenekar legújabb albuma, amely a zenekar legújabb albuma.

Warren G

Warren G a zenekar legújabb albuma. Az album a zenekar legújabb albuma, amely a zenekar legújabb albuma. Az album a zenekar legújabb albuma, amely a zenekar legújabb albuma.

Vál az nagy egy-két CD Gyü. bácsi lapja...

Kenny G - Miracles... The Holiday Album (BMG) nagyra nagy... kényesen készült a házilag ez a lemez...

Amokfutók - Schenker (Magyar Fonogram) egy szép... egy-két CD...

Natali Horváth - Melyik évszám (Warner) nagy... vialt felkavaró...

Dama - Dama (Magyar Fonogram) dalaiból... a Magyar Fonogram...

Oliver... (BMC)...

huhh!... az... az... az... az...

The Sparrows - Movie Soundtrack (Sony Music) wowwww!!!...

Persze... AVÖVO... világot...

Marlboro Music Rock-in... 1995. február 24-ig lehet... a...

Ez már alk volt!... most... az... az... az... az...

évezredek és gondolatok... Adott... első... egy... a...

... az... az... az... az...

... az... az... az... az...

- Dezemberi ajánlások
Warner: Újra Pál Lili
Károlyi Zoltán
Fényes Ferenc, Dóci
Dr. Földi Károly
EMagic dalszerkesztő
1995. január:
László György
Gyöngyösi László
Hári László
Hosnyai Zoltán
Hosnyai Zoltán
Hosnyai Zoltán
Hosnyai Zoltán
Hosnyai Zoltán
Hosnyai Zoltán
Hosnyai Zoltán
Hosnyai Zoltán
Hosnyai Zoltán
Hosnyai Zoltán
Hosnyai Zoltán
Hosnyai Zoltán

Számítógép (PC) és nyomtató javítása, átalakítása, kiszállásos javítása
Tápegységjavítás
Szünetmentes áramforrások javítása
Floppydrive-ok és winchesterek javítása
Garancia megváltásos javítások
FLOPPY-JAVÍTÁS
500 Ft+ÁFA-tól
Szükség esetén cserékészüléket biztosítunk!
PROFI
1047 Bp., Mildenerger u. 1/b.
180-4698
1054 Budapest, Báthori u. 19.
111-6696

TELJES KÖRŰ HARDVER és SZOFTVER KÍNÁLAT!
Csúcsmínőségű számítógépek
Igény szerinti konfigurációk
Sok száz multimédia és shareware CD
PANNDNSOFT
MAGYAR-OSZTRÁK SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.
1093 BUDAPEST, LÓNÓVAY U. 11. TEL./FAX: 215-0045, 215-0766
NYITVATARTÁS: HÉTFŐ-PÉNTEK 10-18 óráig

FILM

AJÁNLAT

Charlie Sheen új filmjében Richard Brodie-t alakítja, aki a világ legmerészebb ejtőernyőse és legjobb oktatója. Egy nap titokzatos fiatal lány kéri a segítségét, hogy a lehető leghamarabb tanítsa meg ejtőernyővel ugrani. Chris (Nastassja Kinsky) gyorstalpaló módjára elvégzi a tanfolyamot és felkészül az első ugrásra. Felbőgnek a motorok, a gép felszáll és amikor eléri a kellő magasságot Chris eltereli Brodie figyelmét. Egyik pillanatról a másikra a lány eltűnik a gépből. Brodie halálra rémülve utánaugrik, hogy segítse az első ugrásában, de bárhogy próbálkozik nem sikerül kinyitni az ernyőt. A lány haláláért természetesen Brodie-t vonják felelőségre, akinek feltűnik az ugrásról készült videofelvétel, hogy egy másik repülőgép követte őket. Nyomozni kezd hát a lány után, akiről kiderül, hogy régebben a KGB szolgálatában állt. Később Brodie-t titokzatos emberek elcsalják egy elhagyott házba, ahol az ép és egészséges Chris-t találja...



Arnold Schwarzenegger ismét poénosra vette a figurát. Új filmjében ismét Danny De Vito-val játszik. Két agyament orvost alakítanak, akik azt vették a fejükbe, hogyha az egyetem nem támogatja őket, akkor maguk vállalják a fejlesztés minden "terhét". A kutatás a mesterséges megtermékenyítés körül folyik. A laboratóriumból kizárt két orvost megfosztják donoraiktól. Keresni kell hát egyet. A két tökkelütött kolléga közül az egyik vállalja is az anyaszerppet. Lopnak egy petesejtet, amely véletlenül épp azé a doktornőé, aki az ő helyüket bitorolja a laborban. Emma Thompson alakítja a petesejttulajdonost, aki persze mit sem tud a két megszállott "munkatárs" kutatásáról. De van egy kis bibi. Ahhoz, hogy férfiban is kifejlődjön a gyerekek, egy speciális készítményt naponta többször is szedni kell, melynek mellékhatásai elég mulatságosan hatnak a paciens viselkedésére...



Vad, viharos éjszakán kezdődött. Egy tizenéves lány fejében megfogant, majd kibontakozott egy furcsa történet. Az ötletből rémregény lett, melyet az azóta eltelt másfél évszázad során művészek és kontárok számtalan nyelven és módon meséltek újra és újra. A hideg, jeges tengeren felfedezőik kicsiny csoportját megállásra kényszeríti egy jégmező. Megpróbálnak mindenáron tovább jutni, ám egyszerre furcsa szerettel találkoznak a jég hátán. Még furcsább történet, amit előad, mi több csak a kapitánnyal hajlandó megosztani gondját. "A holtaknak akart életet adni... és magát a Halált hívta életre." Ki más is lehetne ez, mint Victor Frankenstein. A lány pedig Mary Shelly, akinek remekműve most lendületes ívű, megrázó filmesévé alakul. Bemutatja a mulandó ember szenvedését, nagyon is "földi" szenvedélyét, valamint lázadó elméjének földtől elrugaszkodó céljait és az eredményt is, a valóban földöntúli borzalmakat. Ha nem tudunk vissza néhány csepp vértől, akkor remek filmet láthatunk a közeljövőben.



Superman, Batman, Spiderman és még sokan mások. Most és itt megérkezett az Árnyék. A leosztás szokásoshoz igen hasonló. Alec Baldwin alakítja az Árnyékot, vagyis a jó fiút. Akiken segít azok, cserébe összehangolt alvilági hálózatban támogatják őt. Az Árnyék természetfeletti módon tudja irányítani az emberi elmét és Batman-t megszégyenítő módon mozog. A filmbeli nagy ellensége, a feltámadt Dzsingisz Khán, aki szintén megannyi emberfeletti tulajdonsággal rendelkezik. Az ismét világalomra törő Khán öröki hatalommal megszállja egy tudós elméjét arra kényszerítve, hogy találmányát - egy hatalmas bombát - vesse be a város ellen. Tervét csak egyetlen hős hiúsíthatja meg, az Árnyék...



Játék!

Arnie és Danny, valamint Ivan Reitman már csináltak együtt egy remek vígjátékot. Mi a film címe? A UIP Dunafilm ajándékait nyerheted: Junior plakátokat és sapkákat!

A Frankenstein alapötletből készült valaha egy fergeteges vígjáték is Gene Wilder főszereplésével. Melyik ez? (segítségképpen: mond valamit a "Frenkensztin" és "Ajgor" név?). A szerencsések Intercom pólókat, sapkákat nyerhetnek!

Fine

Hihetetlen, de végre egy olyan rajzolóprogram készült, amelyet gyerekjáték kezelni. Ennek bizonyítására a programot Ritának adtuk tesztelésre, aki, mint nevéből kiderül, leány és emellett még gyerek is. Rita ettől kezdve Head And Shoulder-t használta... ja nem, ettől kezdve a Fine Artist-ot használta és legnagyobb meglepéssel nyilatkozott szerkesztőségünknek tapasztalatairól.

be-keretezéséhez sokféle figuráció közül választhatunk, de saját ötleteinkből is meríthetünk. Társíthatunk hozzájuk hangokat és néhány szót is, amit a képregényekhez hasonlóan valósíthatunk meg. Festéskor különböző ecset forma és vastagság



ecsettel
választhat

Válassz a sokféle kiegészítő-minta közül - akár animáltakat is

Hangok tucatjai közül választhatasz, és persze sajátot is létrehozhatasz

Töröld a képernyőt a porszívóval!

Nyomtasd ki a rajzod fekete-fehérben, vagy színesben

McZee és szőnyeg táskájában lapuló eszközök

A Fine Artist installálása ugyanúgy történik, mint Creative Writer-é (lásd a következő oldalt).

A program elindításakor ismét egy kérdezz-felelek játékkal találkozunk és McZee itt is állandóan a segítségünkre van. A rajzstúdióban kb. negyven szín közül választhatunk, de amint rákattintunk egyre, a vele szemközti oldalon megjelenik még néhány árnyalata. Kétféle festési mód létezik: az egyiknél csak azt festi be, amin végighúzzuk, a másiknál pedig egy körbehatárolt területet. Rajzunk



áll rendelkezésünkre. Az előre megrajzolt apró alakzatokat nagyíthatjuk, illetve kicsinyíthetjük.

Ha javítani akarunk, megtehetjük a radírral, amit pl. egy porszívó jelöl. Megtekinthetjük, hogy kinyomtatva milyen lenne a rajzunk. Ha arrébb akarjuk vinni, mert nem jó helyre rajzoltuk, erre is van lehet

tőségünk. A képeket, képregényeket természetesen felhasználhatjuk Creative Writerben.

Rita

creative writer

A programot a füzet segítségével könnyű installálni, amit egy kirakó darabjaival végez. Induláskor egy kérdés-felelek szituációval fogad: nevem, kedvenc állatom, stb. Az íróstudióban választhatunk a különböző alkalmazások közül, melyeket egy-egy miniatűr rajz jelöl. A szövegek mellé társíthatunk rajzokat és hangokat, melyek közül kiválaszthatjuk a nekünk tetszőt, de lehet rajtuk változtatni is. Megoldható,

(többféle keret van), vagy több oldal esetén oldalszámokkal láthatjuk el. Ha meg szeretnénk nézni alkotásunk, erre is van lehetőség. Kis ábrákat helyeztethetünk el azoknál a szavaknál, melyeknek ábrához kapcsolt jelentése van (természetesen csak angol szavakat ismer). Helyesírásunkat csak abban az esetben ellenőrizhetjük, ha angolul írtunk. A program mindent elmagyaráz McZee segítségével, aki egy lila színű figura. Néha már bosszantóan segítőkész, ilyenkor szerencsénkre kapcsolhatjuk. Lehetőségünk van margót húzni (akár fer-

JÁTÉK!

Sorolj fel legalább ötféle szövegformátumot, amit a Windows Word 6.0 ismer! Ha helyesen felelsz, ezt a helyes



Microsoft-Home egeret nyerheted meg, vagy a három további mouse-pad egyikét! Címünk még mindig: PC-X Magazin 1536 Bp. Pf. 386

Milliónyi betűtípus és speciális effektus közül választhatasz

Válassz hangok közül, vagy sajátot!

Hátterek és képkeretek között változathatsz

20 lépésig mindent "visszacsinálhatsz"

Illusztráld szöveget képekkel

A nyomtatás gyors és egyszerű



hogy más programmal készült képet, valamint a windows hanjait szabadon használhatjuk. A betűket nagyíthatjuk-kicsinyíthetjük, vagy akár színezhetjük, de mi határozzuk meg alakjukat is. A szöveget bekeretezhetjük

dén is), de nem csak az íróstudiót tartalmazza, hanem lehetőséget kínál feliratok, vagy akár családi újság készítésére. Amennyiben kedvünk tartja, akár még mesekönyvet is írhatunk, nem csak "unalmas" leveleket.

Rita



Mivel a Cinemania '94-ről már írtunk a PC-X első számában, ezért most csak azt szeretném bemutatni, hogy mivel lett több, esetleg jobb a Cinemania '95.

Maga a program nem sokat változott, kezelésük gyakorlatilag megegyezik. Ami némi változást jelent az előző verzióhoz képest, az a Video for Windows újabb és jobb változata (folyamatosabb lejátszás, kevesebb ki-maradó kép, jobb szinkron) és az, hogy a Cinemania '95 jobban gazdálkodik erőforrásokkal. Ugyan a '94-es elindul 2 MB RAM-mal, de igazából a 4, sőt a 8 megás gépeket szereti. Egy 486-os gépen, 8 MB RAM-mal és duplasebességű CD-ROM olvasóval még a hosszabb filmjelenetek is élvezhetők. Szükséges még a program futtatásához a Windows 3.1-en kívül, egy Windows kompatibilis hangkártya. Ez ugyan nem kötelező, de csak így élvezhetjük a dialógusokat, a filmzenét és csak így tudunk hangos filmeket nézni. Ami az adatbázist illeti, természetesen

kibővült. Ez a bővítés az 1993. végén és '94. őszeig elkészült filmekre vonatkozik. A nálunk ez év elején bemutatásra kerülő, de még tavaly befejezett filmek



jó része nincs a lemezen, mert részben hamarabb fejezték be a Cinemania '95-öt, mint egy-két filmet, részben pedig Leonard Maltin úr még nem látta az összes új filmet. És ami még nem volt a Cinemania '94-ben, a tavaly Oscar-díjat nyert, illetve a díjra jelölt filmek listája. Mivel a teljes összehasonlítást - pontosan azok a filmek, amelyek nem voltak még a Cinemania '94-ben, illetve maradt-e ki valami - csak kézzel lehetne elvégezni (és ettől inkább eltekintettem), ezért úgy

jellemezném a bővítés mértékét, hogy a Cinemania '95 összesen 285 filmet tartalmaz, amelyet 1993-ban készítettek és 86-ot, amelyet tavaly. Ami sajnálatos, hogy ebből a 86 filmből csak 13 állóképet találhatunk meg a CD-n és sem mozi-részlet, sem dialógus, sem zene nincs egyik filmből



sem, pedig nagyon szívesen meghallgattam volna az Oroszlánkirály bármelyik betétdalát (ahogyan az Aladdin és a Szépség és a Szörny egy-egy dala, pontosabban dal részlete meghallgatható). Így összesen 19667 filmről, 4124 személyről és 865 egyéb szócikkről ír hosszabban-rövidebben a Cinemania '95. Olvashatunk például a Brandon Lee szerencsétlen halálával végződött Hollóról (The Crow), a monumentális Wyatt Earp-ról (gondoltak a videósokra, ugyanis hajszál pontosan 195 perc), a szerintem legjobbjáról is

esélyes Oroszlánkirályról (The Lion King) és a rajzfilmből filmé "előlépett" Flintstonokról (The Flintstones). De szerepel még az új filmek között a Farkas (The Wolf), az Édeshármás (Threesome), a Csupasz pisztoly 33 1/3 (Naked Gun 33 1/3) és a Zsigmond Vilmos fényképezte Maverick is. De találunk még említést nálunk január elején mozikba került Specialistáról (The Specialist), de még a hazai mozikban nagy sikerrel vetített Schwarzenegger féle True Lies-ről sem, pedig két film szinte biztosan jelölt lesz '95-ben a vizuális effektusok kategóriában. Majd talán a Cinemania '96-ban!

Giraffe

GOLF 2.0



Nemrégiben a kezeim közé került a Microsoft Golf 2.0. Az MS Golf első, CD-s változatáról a decemberi számunkban már írtunk, ezért a 2.0-ról most nem szeretnék hosszabban értekezni. Inkább csak a különbségeket mutatom meg az előző verzióhoz képest.

Az 1.0 -ahogyan azt már decemberben is említettem - Access cég Links Golfjához multimédiásított, CD-s változata volt. Ez abból állt, hogy az egyes lyukak megoldásához profi játékosok adtak tanácsokat (Tip), a pálya fölött el lehet repülni (Fly By), illetve a help egyes részei szemléletesen mutatták be

a játék használatát. A 2.0 ezzel szemben csak egy mezei golfprogram, minden multimédiás csoda nélkül. Viszont ez már a Links Golf 386 PRO-ból készült és ezért sokkal szebb, látványosabb a grafikája. Ezen kívül kicsit kellemebb a felhasználói felülete (pl. játékos "összeállítása" vagy, hogy rögtön látjuk az ütőkről, mekkorát lehet ütni) és egy-két kisebb-nagyobb hibát is kijavítottak (pl. HiColor grafikus kártyán a játékost nem övezi az 1.0-ból ismerős "dicsfény").

Az MS Golf 2.0 immáron Win32S alatt fut, ezért egy kicsit meg is nőtt a hardware-étvágya: minimum egy 386SX gép kell neki 4 MB RAM-mal, de

szerintük is ajánlott legalább egy 486SX 8 MB RAM-mal. Kell továbbá egy 640x480-as felbontásnál 256 színt tudó SVGA kártya, egy egér és nem árt egy Windows kompatibilis hangkártya. A programot az előző változat CD-jével szemben három darab 1,44 MB-os lemezen kapjuk. Ha valaki hamar ráunna a "Firestone Country Club-South Course" pályára, akkor az MS Golf 2.0 mellé megveheti a Banff Springs

és/vagy a Mauna Kea pályákat is a Microsoft Home sorozatban. De ahogyan az 1.0-hoz használhatóak az eredeti és később megjelent Links Golf pályák, ugyanúgy beilleszthetők az MS Golf 2.0 alá a Links 386 és a Links 486 pályái, sőt a csomaggal kapunk egy konverter programot is, amivel a régebbi pályák alakíthatóak át az újabb formátumba.

Giraffe



COMPLETE BASKETBALL

A '94. novemberi számban írtam a Microsoft Home sorozatában megjelent Complete Baseballról. Akkor azt mondtam, hogy Európában biztosan nagyobb sikere lenne egy hasonló programnak az amerikai profi kosárlabda bajnokságról, a National Basketball Association-ról, vagyis az NBA-ról.

A program a Complete Baseball-ra megszólalásig hasonlító, egy kicsit átfofozott, "kosárlabdásított" változat. Biztos vagyok benne, hogy a hamarosan megjelenő hoki és amerikai foci CD-s lexikonjai is ugyanerre alapra épülnek. Mivel az adatbázisok, köszönhetően a hasonló témáknak és az amerikai sportstatistikát készítő "egysíkúságának", nagyon hasonlítanak egymásra, valóban legegyszerűbb gyakorlatilag ugyanúgy felépülő adatbázisokat ugyanazzal a lekérdezőprogrammal megjeleníteni.

A Complete Baseball-hoz hasonlóan a Complete NBA Basketball futtatásához elegendő egy "mezei" multimédiás PC: 386SX 4 MB RAM-mal, CD-ROM olvasóval, egy 640x480-as felbontásnál 256 színt megjeleníteni tudó SVGA grafikuskártyával, egy hangkártyával és egy egérrel. Hihetetlen mennyiségű adat található a lemezen, annak ellenére, hogy egy viszonylag -legalábbis- baseballhoz, az amerikai focihoz vagy az európai kosárlabdához képest fiatal ligáról van szó. Szóval szemüveget fel, levegőt ellenőrizni, kezdjük merülni!

A tartalomjegyzékben a Contents felirat alatt található öt ikon a program során végig látható és használható. Ezek fentről lefelé: visszalépés az előző oldalra (Back); videó részletek, nyilatkozat- és riportrészletek, valamint táblázatok "név" szerinti keresése és megjelenítése (Gallery); a program paramétereinek beállítása, de ebben a menüben találjuk az adatokat a clipboardra vagy a nyomtatóra másolásához szükséges funkciókat is (Options); szituáció érzékeny help (Help); vissza a tartalomjegyzékre (Contents). Ezekből jobbra találunk hét képet, amelyre ráklikkelve ennek a hatalmas adatbázisnak a különböző részeit érjük el. Nézzük, hogy mi milyen adatokhoz férünk hozzá, mi minden található a lemezen!

Almanac, vagyis évkönyv. Az 1993-94-estől visszafelé egészen az első, 1946-47-es bajnokság évkönyvei találhatóak itt. Az "Év összegzése-

ben" (Season Summary) egy hosszabb írást találunk, animációval és képekkel illusztrálva. A Final Standings feliratra klikkelve egy ablak jelenik meg, amelyben megtekinthetjük, hogy az alapszakasz befejezésekor hogyan is néztek ki az egyes divíziók végeredményei. A "Rájátszásban" (Postseason) megtekinthetjük külön a keleti, külön a nyugati konferencia, illetve a döntő értékelését és a Road To Finals feliratra klikkelve egy táblát, amelyen megnézhetjük azt utat, amelyet a rájátszásba bekerült csapatok megtettek. A "Liga győzteseiben" (League Leaders) végigbongészhetjük, hogy az NBA statisztikusai által vezetett összes kategóriában (pontok, mérkőzések, pályán töltött percek, személyi hibák száma, stb.), kik kerültek be az első ötvenbe.

A "Díjak és kitüntetések" (Awards and Honors) részben az abban az évben kiadott valamennyi díj és egyéb kitüntetés és az azt elnyert személy vagy személyek nevét láthatjuk. Az "All-Star játékok" (All-Star Games) az All-Star hétvége eseményeit mutatja be, végül a "Sorozás" (NBA Draft) ablakban elolvashatjuk, hogy a szokásos évi drafton melyik csapat, melyik játékosra "tette rá kezét". Itt jegyezném meg, hogy minden szövegben és táblában pirossal szedték azokat a nevet, amelyekre klikkelve adott szócikkhez tartozó részre ugorhatunk át.

Chronicle, vagyis krónika. Hosszabb-rövidebb cikkeket és egyéb írásokat olvashatunk az amerikai kosárlabdázás történelméről (History of Basketball), játékosokról, edzőkről, egyéb vezetőkről és magáról kosárlabdázásról (Basketball Stories), a New York Times magazin szerint legjobb száz játékosról (New York Times 100 Players), egyes díjak történetéről (Award History) és az NBA-t megelőző ligákról (Previous League).

Players, vagyis a játékosok.

A programnak az a része, ahol a legkönnyebb eltévedni. Mindenkinek, aki szereti az amerikai profi kosárlabdát, van(nak) kedvenc játékos(a). Mindenkire rákereshetünk kereszt és vezetékneve alapján, sőt néha beceneve alapján is (például Magic Johnsonot megtaláljuk a listán Earvin Johnsonként; Magic Johnsonként; Johnson, Earvinként és Johnson Magicként). És hogy ne legyen ilyen egyszerű életünk, ezért listában -a menü nevével függetlenül- találunk edzőket, csapat tulajdonosokat és vezetőket, liga vezetőket, sőt még játékezőket is. A játékosokról azért mégiscsak ők fontosak -évenként olvashatjuk el a kínél hosszabb, kínél rövidebb "jellemzést" legtöbbjükéről egy-egy moziklippet is láthatunk. Ilyet találunk többek között természetesen Michael Jordanról, Magic Johnsonról, Larry Birdről, Kareem Abdul-Jabbarról, Isiah Thomásról és a jelen nagy (szó szerint, ugyanis 216 és 144,5 kg) játékosáról Shaquille O'Neilről. Mivel a kosárlabdában minden a számok körül forog, ezért minden játékosról megtaláljuk az évenkénti és az összesített igen részletes statisztikát. Így megtudhatjuk, hány mérkőzésen is vett részt, hány percet töltött pályán, hány dobási kísérlete volt (három pontos, akció, büntető), ezekből mennyi ment be, hány lepattanót gyűjtött saját és mennyit az ellenfél palánkjá alatt, hány gólpassza volt és így tovább.

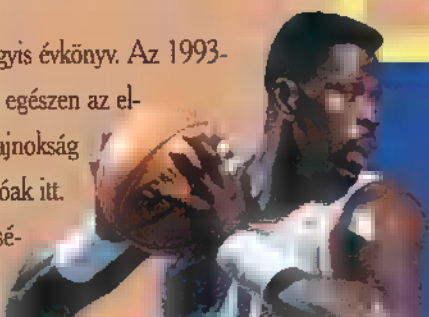
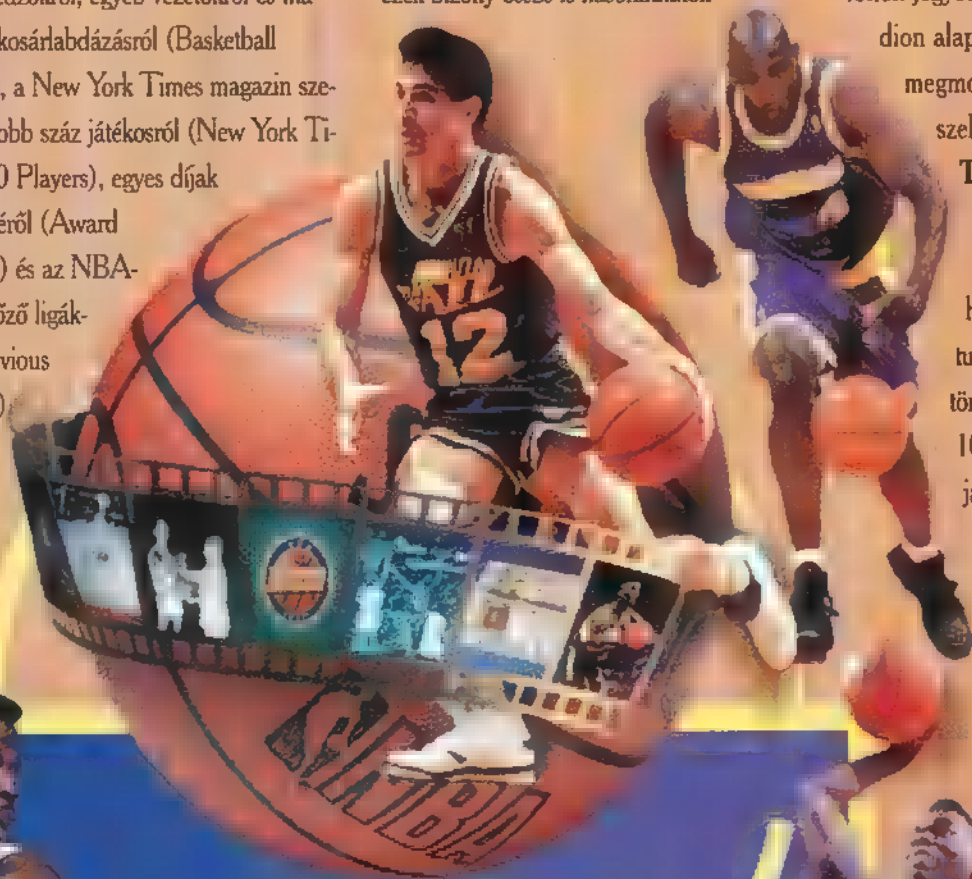
Records, vagyis rekordok. Ha már mindent számokban kifejezünk, akkor ezek bizony össze is hasonlíthatók

egymással. És így valóban objektíven ki lehet mutatni, hogy ki a legjobb az egyes kategóriákban. De azért az sem mindegy, hogy valaki mikor ér el kimagasló teljesítményt, és az sem, hogy mennyi idő alatt. Nem meglepő, hogy az összesített kategóriák élén -ahol nem átlagot számolnak-szinte kivétel nélkül Kareem Abdul-Jabbar neve áll, hiszen ő 1969-től 89-ig, kerekén 20 éven át koptatta a parkettát és az ellenfelek idegeit. Éppen ezért érdekes az is, hogy ki mit csinált a teljes aktív pályafutása során, egy szezonban, illetve egy mérkőzésen. Sőt az sem mindegy, hogy az adott eredményt az alapszakaszban vagy a rájátszásban érte el, mert a rájátszásban bizony egy-egy mérkőzésnek sokkal nagyobb a tétje. Wilt Chamberlain például az alapszakaszban az egy mérkőzésen dobott pontok ötvenes listáján például 32, azaz harminckettő alkalommal szerepel, ráadásul a listát az 1962. február 3-án New Yorknak dobott 100, azaz száz pontjával vezeti, míg rájátszások során, az egy mérkőzésen elért legtöbb pontja "csak" 56 (ezzel az eredménnyel nem lehetett volna bekerülni az első ötvenbe az alapszakasz hasonló kategóriájában).

Teams, vagyis a csapatok. Jelenleg az NBA-ben 27 csapat szerepel (a jövő idényben csatlakozik hozzájuk két kanadai csapat). Ennek a 27 csapatnak ismerhetjük meg jelenét (1993-94 Recap), múltját (Team History), játékosait (Team Roasters), statisztikáit (Team Statistics), a csapat legjobb játékosait az egyes kategóriákban (Team Leaders) és az 1994-95-ös év alapszakaszának menetrendjét (1994-95 Schedule). De itt kaphatunk információt arról is, hogy hol kell személyesen, levélben vagy telefonon jegyet rendelni, illetve a stadion alaprajzát megtekintve azt is megmondhatjuk, hogy melyik szektorban szeretnénk ülni.

Trivia, vagyis ki mit tud.

A Complete Baseball-hoz hasonlóan itt is lemérhetjük, hogy mi az amit megtanultunk NBA szereplőiről, történelméről. A több mint 1000 kérdést tartalmazó kvíz-játék során mindenki lemérheti, hogy mit tanult meg, vagy még mit kéne megtanulnia ahhoz, hogy elmondhassa magáról, ő valóban ismeri az NBA-t. Egy 40% körüli találati arány már elfogadható eredmény.



Giraffe

DEMOZÓNÁ

Ohh, február, február, ki-ki nyugalomban. Amúgy sziasztok. Épp a téli álomból a tavaszi fáradtságba esés közben jelentkezünk. Ez az érzés reméljük nem csak a demó-oldalak szerkesztőinek ismerős. Nos rátérve a lényegre, e hónapban szolgálhatunk egy csupa ilyen érzéssel átszőtt demóval (Ambience), és azoknak akiknek elegük van a tétlenségből, egy jó kis vérpezsdítő munkával a: Holistic Cascade VR section -nal.

Bizonyára sokaknak feltűnt ■ csapat nevében az a titokzatos két betű. (Aki- nek nem, azoknak eláruljuk, hogy a "VR"-ről van éppen szó, és Virtual Reality - ki gondolta volna - angol kifejezésnek ■ rövidítése. Mindez kicsit magyárosabban Virtuális Valóságot tesz, de erre rövidesen visszatérünk.) Az egész demó nagyon szépre sikeredett, csak egy kicsit -ha merhetünk egyáltalában ilyet mondani- egyhangú. Ez úgy értendő, hogy a gyönyörűen kivitelezett részek - amelyeken rögtön egyesével végigpásztázunk- egy bizonyos sémán alapszanak, ez pedig nem más mint a depth-, goraud-, flat-, phong- shade-elt, és a különböző módon poligonokra ráfeszített bitmapok összepárosítása és mindezek sajátos manipulációi. Ennek is köszönhető, hogy csak második lett ■ Nagy versenyen, még 1994-ben. A minimum rendszerigény nem magas: 4Mb ram, mindössze egy 386-os, de inkább 586-os, vagy inkább az éppen legfejlettebb PC kompatibilis gép. Tapasztalatunk szerint egy Pentium 66 Mhz-esen már egészen szépen fut a TrueColor-ról MCGA-ra (256 szín) lebutított demó. Jogos a kérdés, hogy miről lett lebutítva. (Na most térünk vissza a VR-kifejezésre.) A Cascade VR Section-je egy olyan Virtuális Valóság hadrwer kütyüt fejleszt ki, ami mind árban, mind "élvezetben" forradalmasíthatja a számítógépek világát. Nos ez a szerkezet (Stephen King Fűnyíróemberéből is jól ismerhető sapka, kesztyű, stb.) multiprocis 586-oson, vagy inkább még multiprocessorosabb P6-oson fut dőcögés mentesen. (Aki- nek még mindig nem dereng semmi, azoknak

tényleg csak néhány szóban a lényeg: a felhasználó felvesz a fejére egy speciális sapkát - komolyan? Azt hittem ■ magnóra -, ahol mindkét szemé előtt egy-egy kis képernyő van. A két megjelenítő nem (csak) ■ nagyzás miatt kell, hanem azért, hogy ■ agyunk 3 dimenzióban lássa, illetve dolgozza fel a két képet. Ezt technikailag oly módon lehetett megoldani, hogy ■ két képernyőn egyszerre megjelenítendő képek között pontosan 6 fok ■ elforgatási szög. A másik lenyűgöző momentum a szabadságfok jelentős megnövelése a monitorral szemben, azaz, hogy az éppen látható, és ■ megjelenítőkre a megfelelő pillanatban levetítendő térrészek között teljesen egyszerűen úgy mozgathatunk ■ sapka segítségével, hogy a virtuális tér megfelelő -általunk kívánt- irányába forgatjuk fejünket. Ennyit röviden.) Erre azért van szükség mert a valós idejű -mindenféle 3D-s rendelő- progikat megszégyenítő gyorsasággal- számításokhoz már kell a kakaó. Igen itt semmi sem előre letárolt animáció, minden Real-Time! Szerencsére itt a 320x200-as felbontásban, hogy élvezhető legyen ■ demó, már elég egy mezei Pentium is. Na remek. De ■■ kell kikapadni, mivel nem a kódban van a hiba, hanem ■ gépünkben. Az egész munkát egy hét alatt csapták össze, ha nem számítjuk bele azt az egy évet amit, a témával kapcsolatban szerencsétlenkedtek a finn fiúk. A CD minőségű zene végre nem a szokásos megahardkór TeckNo torzszülemény. Ennyi kis bevezető után térjünk rá -az előbbieken már említett okok miatt- a szinte csak felsorolás szintű elemzésbe. Rögtön ■ márvány-táblák repkedése után, egy GoraudShade bannánnal hajítanak fejbe, majd kimentenek egy kicsit szögletes metál-úszógumival az ámulatból. A Catch This részben valami felismerhetetlen pörög iszonytató sebességgel, de látványosabb rész az Anatomy, ahol egy indián fej csavarodik a saját tengelye körül, először sima vektor kiserelésben, majd egy kevéssel később beshadeolva. Egy gyors összehasonlítás két Coola-s dobozzal kapcsolatban:

előbb egy elkészerítő stylus -szerintük a a fajta amelyik tipikusan a többi demóban lelhető fel-, majd egy nagyon finoman kidolgozott, még vonalkóddal is ellátott sajátos csoda. Már csak két említésre méltó rész maradt, az első az Utópia, ami nem más mint egy 2726 poligonból álló piros sportautó kisebb fajta kiruccanása, a másik pedig az elsőnek említett úszógumi tökélesített és még fémesebb változata.

Ambience (Timeless 2) / Tran

Maga a szerző sem tudta igazán be- kategorizálni a saját művét, hogy igazándiból egy demó, intró, dentró vagy miaszösz, de mi végül is úgy döntötünk, hogy nagyon esélyes a kicsike demó mappába kerülésre és ide a Demo-Zónába. Amilyen kicsi, olyan nagy ■ hardware igénye, mivel "csupán" egy gyors VGA kártya (PCI lenne az igazán optimális), és egy normális monitor kell az izléses futtatáshoz. (Igen kivételesen nem csak a grafikus- kártyánk lehet a bűnbak, mivel nagy igényt támaszt a monitor újrafélesztésével kapcsolatban ■ proggi, ami maga ■ 21 bites technikát használja.) A "demó?"-nak mindösszesen egy része van. Ez minden elindításnál más, még- pedig egy véget nem érő rész, ami nem mindig újra meg újra kezdődik és ismétlődik, hanem csak folytatódik véletlenszerű változásokkal. Az eredeti célja arra hivatott, hogy a nagy "munkában" kifáradó felhasználókat egy kicsit relaxálja, vagy legalábbis azokat, akiknek még akad némi lelki ereje és szemé ■ monitort nézni, ahogy mindenféle fej, virág, labda vonul át a nagy bugyogó massa felett ■ képernyőn. A zene egy kellemetes, andalító finomabb techno és kivételesen nem csak Gus-on! Ha megtetszenek ■ formák, amelyek kibontakoznak a képernyőn és úgy döntünk, hogy ez állóképen is mutatna valahogy, akkor könnyedén lopikálhatunk belőle az Alt-Backspace párossal Truecolor képeket.

Cool A & aTom





Szia. Ha teheted, rögtön vágódj le a géped elé és az olvasással párhuzamosan géped be a le-adott programlistát. Remélem elcsodálkozol majd, hogy egy 60 soros program mi mindenre képes. Az újságban sajnos helyhiány miatt csak PASCAL listákat tudok le-adni, de ha minden jól megy, a lemezmagazinban már ASSEMBLY források is lesznek döggivel. Na, vágjunk bele az elejébe... A mostani kis proggy, a látványos kisrutin - gyűjteményedet fogja gyarapítani. Egy tetszőleges képet úgy tölt be a videomem-be, mintha egy tekercsről gördülne le. Nem olyan bonyolult, mint amilyennek hangzik. Az elv nem alapul semmilyen matematikai függvényen, egyszerűen csak a tekercset mindig fordítva rakja ki képernyőre. A kód sem nehezebb, mint a kis trükköcske. Egy egyszerű, de nagyszerű ötlet segít minket a legfrappánsabb megoldás kidolgozásában, na de haladjunk sorban.

Elsőnek váltsunk grafikus módba = SETVIDEO procedúra. A képet a LOADPIC eljárás tölti be egy memóriaterületre, amire a

PIC pointer mutat.

A palettát meg ■

LOADPAL. Most már van egy képünk a mem-ben, csak le kell görgetni. A HIDDENROW változóban annak a sornak ■ sorszámát tároljuk, amelyiket meg akarjuk jeleníteni majd a képernyőn. A VISIBLEROW változó pedig azt mutatja, hogy a képernyő hányadik sorában akarjuk majd tenni azt a még ■ látható sort. Az ■ eljárás, ami ezt meg is teszi, az a DRAWLINE. Ez csinálja azt a soronkénti copy-zást, ami a nem látható kép tetszőleges sorát a képernyő tetszőleges sorában jeleníti meg. A FOR ciklus ■ tekercset rajzolja ki, persze fordítva. (A tekercs sorainak számát SIZE konstans határozza meg.) Ezek után még szükség van egy DRAWLINE (HIDDENROW, HIDDENROW) procedúra hívásra, hogy a kép valóban úgy nézzen ki ahogy van, és ■ fordítva. Növeljük még a két változót, hogy egy sorral lejjebb ugorhassunk. Mivel általában ■ képünk 64kb-os, és 320x200-as felbontást használunk, egész képernyős kép esetében 200 sorunk van. Tehát addig kell görgetnünk, amíg a kép utolsó sorához nem érünk (HIDDENROW = 199). Ha kisebb képet akarunk gurítani csak a REPEAT UNTIL HIDDENROW = ??? beállítását kell átírnunk. (Elég ha ■ ROWS konstans megváltoztatjuk, ugyanis ebben tároljuk a gurítandó sorok számát.) Esetleg gondotok lehet azzal, hogy milyen képformátumot használ a programban. A képernyő memóriának a pontos képolga (ill. képmása), egy 320x200-as kép esetében 64000 byte-ot jelent. Ha ezt szekvenciálisan lementjük, akkor kapjuk meg ■ 64kb-os képet. Ezt megtehetjük egy sima BLOCKWRITE-al is. Utoljára visszaváltunk még text képernyőre (SETVIDEO(\$03)), és készen is vagyunk.

A következő demo programozásban ■ PCX képformátumról lesz szó, némi kóddal.

Tartozom még: THANx to KOOL A.

Vodka

```

const size = 20;           { tekercs sorainak száma }
      rows = 199;         { hány sort görgessen }
var f: file;
    pal: array [1..768] of byte; { palettát ide olvassuk be }
    pic: pointer;           { a képre mutat ■ memóriában }
    i: word;               { ciklusváltozó }
    hiddenrow: byte;       { nem látható kép sora }
    visiblerow: byte;      { látható kép ■ }

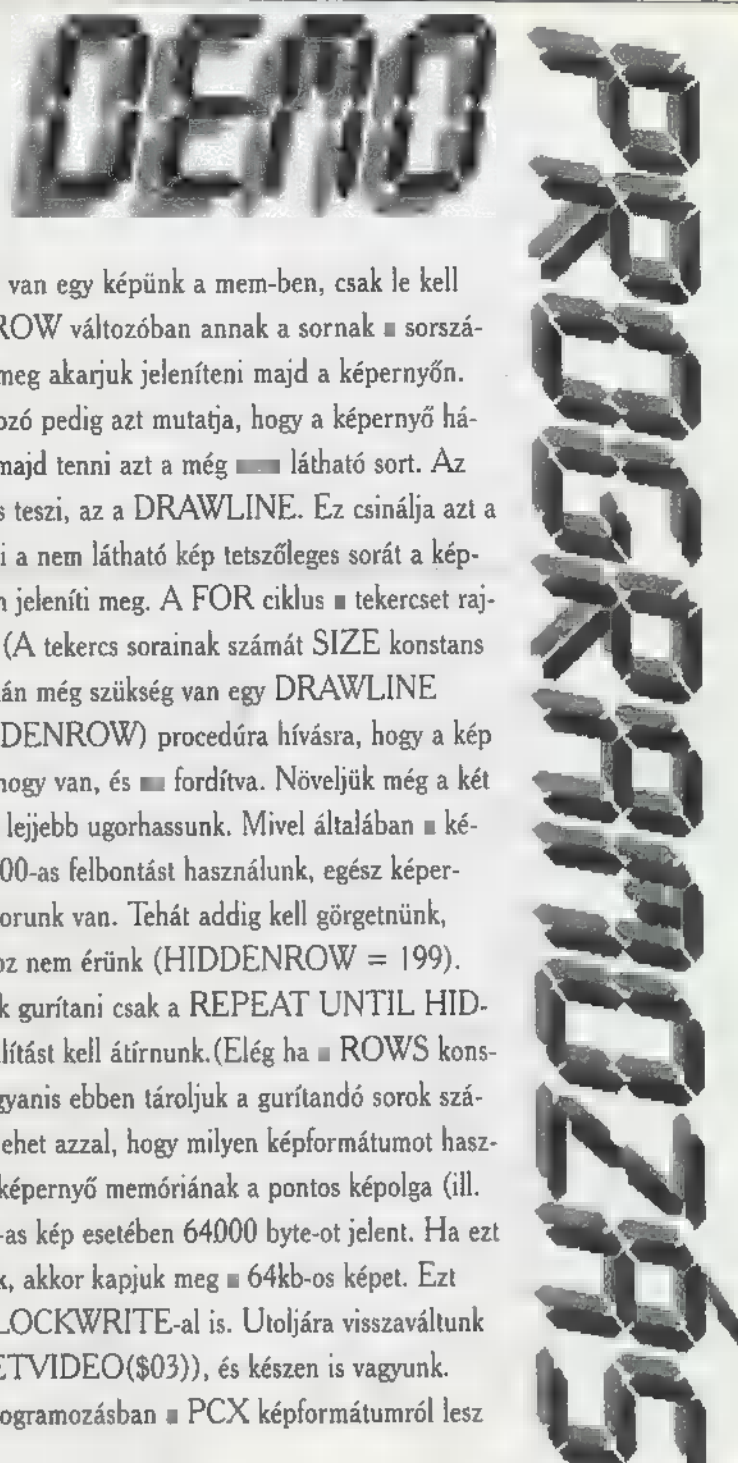
procedure loadpal(palfile: string); { palettát tölt }
begin
  assign(f, palfile);
  reset(f,1);
  blockread(f,pal,sizeof(pal));
  close(f);
  ■ { megjeleníti a palettát }
  MOV AX, SEG pal
  MOV ES, AX
  LEA DX, pal
  MOV AH, $10
  MOV AL, $12
  MOV BX, $0
  MOV CX, $ff
  INT $10
end;

procedure loadpic(picfile: string); { a képet tölti -> pic ^ mutat rá }
begin
  assign(f, picfile);
  reset(f,1);
  getmem(pic,64000);
  blockread(f,pic ^ ,64000);
  close(f);
end;

procedure drawline(what:byte;towhat:byte); { nem látható kép adott sorát copyzza a
képernyő adott sorába }
begin
  move(mem[seg(pic ^ ):ofs(pic ^ )+320*what],mem[$a000:320*towhat],320);
end;

begin
  setvideo($13);           { video = 300x200 256 szín }
  loadpal('picture.pal'); { palettát tölt }
  loadpic('picture.dta'); { képet tölt }
  hiddenrow := 0;
  visiblerow := size;
  repeat { legörgeti ■ képernyőt }
  for i := 0 to size do
    if ((visiblerow-i) < rows) and { görgő kirajzolása }
      ((hiddenrow+i) < rows)
    then drawline(hiddenrow+i,visiblerow-i);
  drawline(hiddenrow,hiddenrow); { rendes sor kirajzolása }
  inc(hiddenrow); { sorléptetés }
  inc(visiblerow);
  until hiddenrow = rows;
  freemem(pic,64000); { felszabadítja a képnek lefoglalt memóriát }
  setvideo($03); { video = text }
end.

```



CD-ROM-BOLÓ

A ROMbolást megint egy olvasói hozzászólással kezdem. Kaptam egy levelet Áts Attilától, Pécsről, amelyben felhívta a figyelmemet, hogy az eddigi példaprogramok mind rosszak! Ha lefuttatjuk egy olyan gépen, amelyben nincs is CD-ROM olvasó, akkor mindenféle hülyeséget csinál. Először nagyon pipa lettem, hogy miért kell egy CD-ROM kezelő programot olyan gépen futtatni, amelyben nincs CD-ROM olvasó, aztán lehiggadtam és kipróbáltam. Mély megdöbbenésemre a PCXCDP2-es programot futtatva azt az üzenetet kaptam, hogy kettő egység aktív, az első betűjele "R". Ez azért érdemel különös figyelmet, mert ■ program ellenőrzi, hogy van-e olvasó a rendszerben, és ha nincs akkor erről hibáüzenetet küld. Azaz küldene, ha jól működne.

A hiba unitban, a CDX_GetLetterNumber funkcióban van, és abból származik, hogy feltételeztem, hogy ha az MSCDEX-nek van egy olyan rutinja, amely visszaadja az aktív CD-ROM olvasók számát, akkor az nullát ad vissza, ha egy sincs. Nos, ez nem így van, ilyenkor nem változtatja meg a regiszterek értékét. Nekünk kell gondoskodnunk arról, hogy valóban nullát adjon vissza, ha nem talál CD-ROM olvasót, azaz a megszakítás meghívása előtt, ki kell nulláznunk a BX és a CX regiszterek tartalmát. A helyes eljárás tehát így néz ki: Ez megoldja a PCXCDP2 és PCXCDP3 programok problémáját, de nem oldja meg az PCXCDP4-esét, mert onnan hiányzik ez az ellenőrzés. Házi feladat: javítsuk ki a PCXCDP4-et, hogy az is észrevegye, ha nincs CD-ROM olvasónk. A korábbi két program ismeretében ez azt hiszem – nem lesz nehéz. Attilának pedig ezúton köszönöm, hogy felhívta ■ hibára a figyelmemet!

A folytatásban megismerkedünk egyetlen hátramaradt eljárásunkkal, a CDR_PlayAudio-val. Az eljárásnak két paramétere van, az első szektor, ahonnan a lejátszást el kell kezdeni és a lejátszandó szektorok száma. Felépítésben az CDR_IOCTL_Input-ra hasonlít. Az eljárás a saját rekordstruktúra (kérelemstruktúra), ■ TPlayReq definiálásával, valamint a PlayReq változó létrehozásával kezdődik. A struktúra első eleme a kérelem fejléc (ReqHdr), a következő pedig az Address Mode (AddrMode), amelyről sajnos nem értekeztek bővebben ■ MSCDEX leírás. Minden valószínűség szerint arról rendelkezik, hogy az átadott paramétereket milyen címzési mód szerint kell kezelni. A struktúra

harmadik eleme (StartSec) a lejátszás kezdő szektorának címét tartalmazza egy Longint típusú változóban. Feltehetően az Address Mode dönti el, hogy a Longintet HSG vagy a Red Book címzési eljárás szerint kell felbontani. Az utolsó elem (PlayLen) ■ lejátszandó szektorok számát tartalmazza. Az eljárás törzsében

```
procedure CDX_GetLetterNumber;
var
  r: Registers;
begin
  r.AX := $1500;
  r.BX := $0000; { Bugfix }
  r.CX := $0000; { Bugfix }
  Inr($2F,r);
  CD_Letters := r.BL;
  CD_StartLetter := r.CL;
  CD_Current := CD_StartLetter;
end;
```

```
(*****)
(* CDR_StopAudio
(* Interrupt CD-ROM drive if it's in play mode
(*****)
procedure CD_StopAudio;
type
  TStopPlayReq = record
    ReqHdr: TReqHdr; { Request Header }
  end;
  StopPlayReq: TStopPlayReq;
begin
  with StopPlayReq do
  begin
    ReqHdr.HdrLen := SizeOf(TStopPlayReq);
    ReqHdr.SubUnit := 0;
    ReqHdr.CmdCode := 133;
    ReqHdr.Status := 0;
  end;
  CDX_SendRequest(StopPlayReq);
  CDR_Status := StopPlayReq.ReqHdr.Status;
end;
```

először a fejlécet töltjük ki, majd beállítjuk ■ címzési módot Red Bookra. A kérelem kiegészül az átadott paraméterekkel, majd átadódik a CDX_SendRequest-nek. Az utolsó sorban leolvassuk a Status értékét. Van tehát egy programunk, amely képes egy megadott tracket lejátszani, de például nem képes megszakítani ■ lejátszást. Ha véletlenül rossz track-számot adunk meg, kénytelenek vagyunk azt végighallgatni, hogy egy újat játszhasunk le. Ezt a problémát oldja meg a CDR_StopAudio rutin, amely egy olyan kérelmet küld az olvasónak, hogy szakítsa meg az aktuális lejátszást. Akkor sincs baj, ha ■ olvasó éppen nem játszik le semmit, ekkor ugyanis a kérelem figyelmen kívül marad. Az eljárás ugyanúgy épül fel, mint ■ CDR_PlayAudio vagy a CDR_IOCTL_Input. A kérelemstruktúra (TStopPlayReq) csak ■ kérelemfejlécből áll. Ennek kitöltése és ■ kérelem elküldése történik az eljárás törzsében. Az eljárást a PCXCDU4 unitba kell beilleszteni, mondjuk a CDR_PlayAudio után és ne felejtjük

el a fejlécet szerepeltetni a unit interface részében!

Persze meg kell változtatni ■ PCXCDP4 programot is, ezt mindenki tegye meg saját kedve szerint változtassa meg. Egyik megoldás lehet például, egy esetleges "STOP" paraméter figyelése, amelynek esetén meghívjuk a CDR_StopAudio eljárást. De ■ program megváltoztatható úgy is, hogy minden lejátszást előzőn meg egy Stop Audio eljárás. Utóbbi esetben ■ CDR_PlayAudio előtt egyszerűen meghívjuk a CDR_StopAudio-t. Ennek egyetlen szépség-hibája van, mégpedig az, hogy nem tudjuk megszakítani a lejátszást úgy, hogy ne kezdjenek el egy másik tracket.

A következő régi-új témánk, ■ TOC, ■ a CD tartalomjegyzéke. Első kérdés az, hogy miért kell ezzel egyáltalán foglalkozni? A PCXCDP4-ben csak a megadott track adatait olvastuk be és használtuk fel ■ lejátszáshoz. Ebben az esetben ez bőven elég is volt, azonban egy komolyabb CD lejátszó program esetén ■ egy szemet gyönyörködtető megoldás. Jobban járunk, ha beolvassuk és eltároljuk a teljes tartalomjegyzéket. A trackek adatainak tudatában bármelyik track kezdőszektora és hossza egyszerűen elérhető, az adatok megjeleníthetők és különböző dolgokra felhasználhatók. Elsődlegesen nyilván a lejátszáshoz, másodsorban bizonyos kényelmi funkciók megvalósításához, mint pl. egy interaktív "válassz ki, melyiket akard hallani" stílusú lejátszóprogram vagy egy optimalizáló rutin. Az előbbit gondolom nem kell magyarázni, ■ program

megjeleníti a trackek számát és hosszát (esetleg egyéb adatokat is), ■ felhasználó kiválasztja melyiket akarja hallgatni. Az optimalizálás más térsza. Gondolom többen szenvedtek már azzal, hogy egy CD-t át akartak venni kazettára, és kézzel kellett kiszámolni, hogy hogy fér fel egy oldalra minél több szám. A trackek hosszának ismeretében írható egy jó kis optimalizáló program vagy rutin, amely megadott időegységre összeválogatja a trackeket.

Minden trackről érdemes nyilvántartani ■ kezdő és végpozícióját, valamint ■ hosszát. A PCXCDU4-ben láttuk, hogy a CDR_AudioTrackInfo eljárással lekérdezhető egy track kezdőpontja és a hozzá tartozó TrackInfo byte. Ezek tárolására hoztuk létre a TAudioTrack struktúrát, amelyben a fenti két adaton túl a track sorszáma és végcíme is szerepel. A track hosszát viszont nem érdemes ebben a struktúrában tárolni. A lejátszáshoz ■ szektorszámot, egy integert kell átadnunk, amit a PCXCDP4-ben a kezdő és a végcím HSG formátumából számoltunk ki. A hossz eképpen történő tárolásának meg van az az előnye, hogy egyszerűen továbbítható a lejátszó rutin felé, ugyanakkor egy egyszerű eljárással visszaalakítható Red Book formátumra, amely egy a felhasználók számára is fogyasztható formátum. Ennyit egyelőre az elméletéről, legközelebb ■ gyakorlattal folytatjuk.

The Richfielder

Byte Store

CD-ROM WORLD

CD-ROM Csomagküldő Szolgálat

Új Aktuális választék Új

mini árak

← kérje ingyenes katalógusunkat →

Címünk:
 ByteStore Mail-Order Kft
 VII.k. Kazinczy u. 11
 1076 Budapest
 Tel./ Fax : 141-6127

Kísértet járja be a számítógépes világot, egy viharosan terjeszkedő hálózat fonja be a gépeket Ausztráliától Oroszorszáig, Japántól Argentínáig. Az Internet elszabadult létrehozóinak kezéből, jelenleg kb. 1 millió rendszert köt össze (rendszer alatt olykor egész számítógéphálózatokat értve). Felépítése olyan, hogy legfeljebb korlátozott mértékben lehet ellenőrizni és ezért a használatáért pénzt sem lehet szedni. Általa az információ hozzáférhetőségének soha nem látott fokára vált valósággá, az Internet-en minden van, ingyenes programok gigantikus gyűjteményeitől kezdve, teljes könyvekig és rádióműsorokig.

Ma már egyre inkább követelmény, hogy a forgalmazók termékeik támogatását Internet-en is nyújtsák, így pl. a Microsoft és a Borland is fenntart adatbázisokat, amelyekből a legújabb információk, példaprogramok megszerezhetők. Az Internet természetesen nem kötődik semmilyen számítógéptípushoz vagy operációs rendszerhez, mégis leginkább az Unix rendszerrel kapcsolódott össze. A mai Unix rendszerek mindegyike (a kis Linux is), mindenféle egyéb szoftver nélkül, azonnal képes teljesértékű Internet állomásként működni. Az Internet-en meg is látszik a Unix örökség: igen jól felépített és hatékony, de nem igazán felhasználóbarát, a dokumentációk inkább szólnak számítógépes szakembereknek, mint egyszerű földi halandóknak. Ez a helyzet gyorsan változik, egyre újabb és újabb eszközök jelennek meg, de jelenleg nem árt, ha az Internet-en kalandozni kívánó ismer olyan varázsszavakat, mint a TCP/IP, FTP, NNTP, SLIP és egyéb. Ennek a cikknek az a célja, hogy megmutassa, ezen varázsszavak milyen rettentően hasznos dolgokat takarnak.

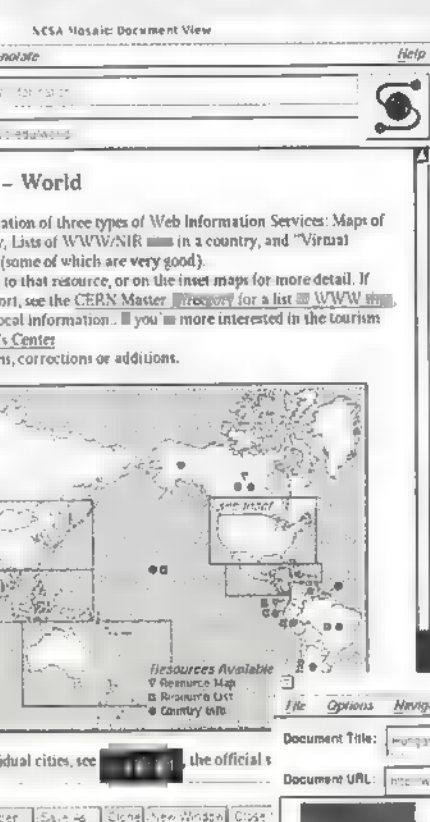
Történeti bevezető, ahogy kell

Az Internet a hidegháború terméke. A 60-as években hasított bele sokcsillagos amerikai katonákba az a gondolat, hogy az oroszok, néhány atombombával bármikor elpusztíthatják a főbb amerikai kommunikációs csomópontokat és akkor mi lesz?! Egyből sok-sok pénzt kezdtek áldozni megsemmisíthetetlen távközlési rendszerek létrehozására. Az erőfeszíté-

sek egyik olyan egyszerű, mint amilyen zseniális eredménye, a csomagkapcsolt hálózat ötlete volt, melyben nincs központ. Minden csomópont csak a saját környezetét ismeri. Ha tehát A csomópont valamit E-nek akar küldeni, akkor csak azt tudja, hogy E domain-jének (ez a fogalom hasonló ahhoz, ahogy a postai forgalomban egyre kisebb körzetekre bontják a világot: ország, megye, város, kerület, mindegyik egy domain) szóló üzenetek B és C felé mehetnek. B és C ismét csak ismer néhány szomszédot, előbb-utóbb vélhetően valaki ismeri majd E-t is. Kiinduló csomópontunk tehát csomagokra bontja üzenetét és egy-egy csomagot útnak indít egy neki tetsző útvonalon. Ha nem kap nyugtázást, elindítja egy másik útvonalon. Így módon a csomagokat szétszórja a hálózaton, mint ■

konfettit. A csomagokat E összeállítja és megvan az üzenet. A hálózat automatikusan pótolja a kiesett útvonalakat. Egyszerű, nem? Az Internet őseit, ■ ARPAnet-et a 70-es évek elején hozták létre és kezdetben csak néhány egyetemet kötött össze. Amikor a legegyszerűbb szolgáltatások (pl. elektronikus levélküldés) működni kezdtek, egyre többen döbbsen rá, milyen remek új játékszer született. Elannyira, hogy az ARPAnet-ből kimaradt egyetemek párhuzamos hálózat kiépítésébe kezdtek. Közben különböző bizottságok és fejlesztőcsoportok rögzítették a hálózat legalapvetőbb játékszabályait. Ezen szabályok két alsó rétegét TCP/IP-nek nevezzük: ez a két protokoll szabja meg a csomagok továbbításának módját. A 80-as évek elején újabb nagy jelentőségű döntés született: az Egyesült Államok legnagyobb kutatóközpontjait igen nagy sebességű vonalakkal kötik össze, ez az NCSAnet. Ezekhez ■ központokhoz kezdenek csatlakozni ■ többiek és a 80-as évek végére ■ Internet már minden ma-

gára valamit adó egyetemre és kutatóközpontba eljut. Fel sem tűnik, hogy a katonai célú ARPAnet-et kikapcsolják, a katonák egy darabig egy Milnet-nek nevezett alhálózatot működtetnek, majd miután kiderül, hogy ■ Internet-en képtelenség teljes biztonságot garantálni, ezt lekapcsolják a nagy hálózatról. Az Internet történetének legnagyobb jelentőségű eseménye: 1991-ben Magyarország teljes jogú tag lesz, addig csak egy osztrák cso-

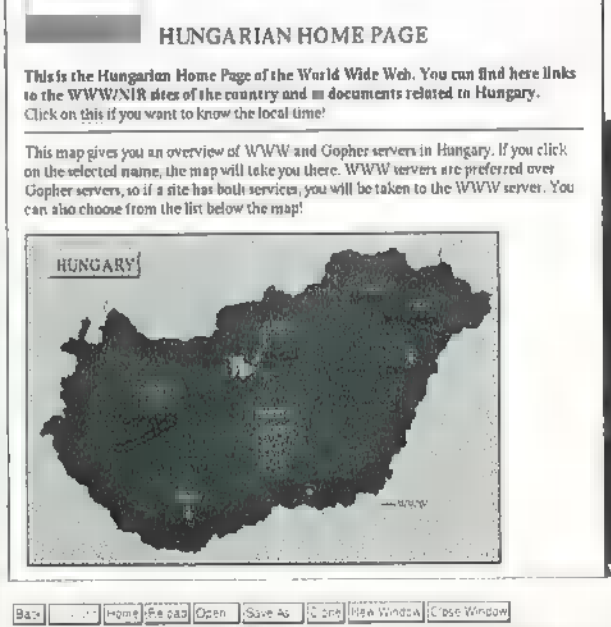


móponként látszott. Megszabadul a kötöttségektől és észbontó sebességgel kezd terjeszkedni. Egyre több cég kínál pénzért Internet csatlakozást, viták törnek ki az újonnan jöttek és ■ "öregek" között; sokan nem fogadják el az Internet világának némileg anarchista "netikettjét", amely például megtiltja a reklámozást és egyáltalán az üzleti tevékenységet ■ "neten". A hálózattal már a politika is foglalkozni kezd: Clinton "Information Superhighway-ét" ■ Internet-re alapozva képzelik el. A régi jó belterjes világnak vége: az Internet mindenkié lesz. Ezzel kapcsolatban olyan kérdések merülnek fel, melyeknek régebben nem volt jelentősége: biztonság a hálózaton, ellenőrizhetőség és fizető szolgáltatások lehetősége, valamint igen nagy mennyiségű, szabadon hozzáférhető "kényes anyag", amit

csak celofánba csomagolva árúsítanak... (Éppen most tört ki egy botrány a puritán Egyesült Államokban: egy szemfüles újságíró 2GBájnyi ilyen "információt" talált az egyik katonai kutatóintézet számítógépén, bárki által hozzáférhetően. A felelőst végül is kirúgták "állami tulajdon nem megfelelő célra való használata" miatt). Az Internet tehát nagy átalakulások előtt áll és ezekkel jelentősége még csak tovább fog növekedni. Előre hát...

Néhány alapfogalom

Jó, jó, de hogy jön az Internet a lakásunkba? Hát Magyarországon egyelőre nem jön, nekünk kell tehát odamennünk. Ma már minden budapesti és számos vidéki egyetem csatlakozik az Internet-re és sok helyen (például a Műszaki Egyetemen) ■ hálózat szinte minden gépről elérhető. Másik mód valamilyen fizető hálózatról (pl. CompuServe) való elérés. Ilyen "kaput" ma már mindenki kínál. Az Internet teljesértékű eléréséhez mindenképpen szükséges "igazi" hálózati



kapcsolat, de elvileg telefonvonalon is rá lehet kapcsolódni. A soros vonalon emulált TCP/IP kapcsolatot SLIP-nek nevezik, ez észbontóan lassú, de működik. Különösen bizarr dolgok gyűjtőinek: Internet-re amatőrrádió keresztül is lehet kapcsolódni ...

Természetesen következő számunkban tovább bonyolítjuk a dolgot, fényt derítünk az InterNet címek mibenlétére is.

Paller Gábor

ARÉNA

Remélem mindenki kijátszotta magát a karácsonyra kapott mega Matchbox, ballisztikus LEGO és távrengetős GameGirl kollekcióval, és természetesen kiolvasta a decemberi és januári PC-X-et. Először is, örülök, hogy népszerűségünk ennyire nő, és köszönöm a szerkesztőség nevében a jókívánságokat. Most pedig kérdez az: Olvasó, válaszol: *Vodka & Kool A.*

Előjáróban csak annyit, hogy nagyon köszönünk minden építő szándékú levelet! Általánosan válaszolnék néhány kérésre és kérdésre: - A programozási kéréseket megpróbáljuk megoldani és a következő lemezmagazinban feltehetőleg megtalálhatjátok azokat. Azért nem írom le a levelekben, mert sok más olvasót is érdekelhet. Többen kértétek, hogy valami ismert képfórmátum leírását közöljem le, hát legyen! A következő számtól ■ PCX (mi másról? a név kötelez...) képfórmátumról kezdem el ■ cikksorozat (Papp Zoltán szíves figyelmébe).

Bozsónak: Egész kérdésözönt borítottál rám, de nem baj, így tanul ■ ember. Először is nem árt, ha az illető prüntyög valamit assembly-ül. Az alapokhoz jó segítség PETER NORTON könyve, ami magyarul is megjelent. (Bevezetés az Assembly programozásba vagy valami hasonló.) Aki teljesen kezdő, ■ viszont ne az assembly-vel kezdje, hanem PASCAL-lal vagy C-vel. Azután, ha valami megy már, akkor át lehet írni assembly-re egy magasabb szintű nyelv forráskódjait. Sajnos ■ magyar nyelvű szakirodalomban még több a lyuk, mint a zsák, tehát nem hátrány ha tudsz angolul. Ha demót, játékot vagy valami olyat akarsz írni, amiben a gyors grafika a lényeg, akkor egy VGA kártya dokumentáció elengedhetetlen. Az iskolában remélem megy a matek, mert egy-egy demonál, amit látsz a képernyőn az a jéghegy csúcsa. Nagyon komoly matematikai számítások előzik meg a megjelenítést. Na, remélem többen hasznosítják majd az útmutatást. A kért lemezt valahogy megpróbálom elküldeni, nem

ígérem, hogy gyors leszek, de legalább már van egy következő karácsonyi ajándékom. DJ TEKERCHNEK:

Egy vállalkozó kedvű olvasó!!! Igen, így kell csinálni.

DJ-énk buherálta, nyamvasztotta, meg amit el

lehet képzelni, átírta a palettaállításal kapcsolatos programot és valami teljesen mást kapott belőle. Ez a jó megközelítési módja egy példaprogramnak. Én mindig megpróbálom a legegyszerűbb rutint közreadni, na de ez azért van, hogy tovább fejlesszék. A küldött ötletek fantasztikusak, valami egyveleget már megkódolva leadunk a lemezmellettkben, de az említett rutinodat ha megkérhetlek küldd el... (Ez is belemehet majd a DISKMAG-ba.) Siroki

Péternek: a lemezmagazinban lesz szó a gyors scrollról. Paczoly Dénesnek: Kérem tisztelettel, úgy néz ki, hogy van egy jobb és tömörebb képtömörítési algoritmusunk Dénes révén. Az ötleted így tizenötödösöri átolvasásra tényleg jobb. Ha már megkódoltad, légy oly kedves és küldd el, de ha nem, akkor megpróbálok valamit kezdeni vele a következő diskmag-ig.

Továbbra is várjuk a leveleiteket...

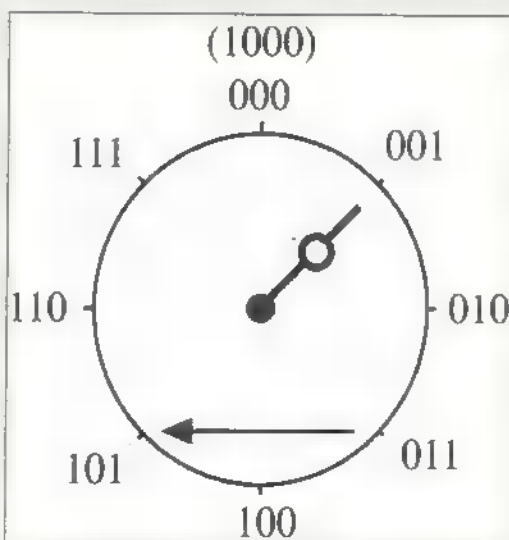
De béna...

Visszahullottam toloszékembe, mint a szárnyaszegett számtantanár. Hát... A tükrös-órás feladatra bizony egyellen értékelhető megoldás sem érkezett. Nézzük azért, hátha érdekel valakit a dolog: Éjféltől déli tizenkettőig összesen 12 óra telik el. Ezért igaz, hogy bármely időponthoz 12 órát, azaz $12*60*60$ másodpercet hozzáadva ott maradunk ahonnan indultunk - azaz semmi sem történik. Ennek a mélyreható felismerésnek a birtokában most végezzük el a 14722-7230 kivonási feladatot! A 60-as számrendszerben, vagyis az órán $14722 = 4h\ 5'\ 22'' = 4*60*60 + 5*60 + 22$ és $7230 = 2h\ 0'\ 30'' = 2*60*60 + 0*60 + 30$. A különbséghez - mint megjegyeztük - hozzáadhunk 12h-t, vagyis $12*60*60 = 11*60*60 + 60*60 = 11*60*60 + 59*60 + 60$ másodpercet. Az eredeti kivonási feladat ezzel az alábbi összeadási (előreterkerési) feladatba megy át: $14722-7230 = 4*60*60 + 5*60 + 22 + 11*60*60 + 59*60 + 60 - 2*60*60 - 0*60 - 30 = 4*60*60 + 5*60 + 22 + (11-2)*60*60 + (59-0)*60 + 60-30 = 4h5'22'' + (11-2)h + (59-0)' + (60-30)$. Most már mindenki ellenőrizheti, hogy ha ■ pontos idő pl. h ször' csont", akkor a tükröben éppen $(11-h)$ ször' $(59-csont)''$, vagy ha akarom $(11-h)$ ször' $(59-csont)'' + 1''$ látszik. Ami a negatív számokat illeti, megjegyezhetünk abban, hogy reggel hattól minden szám negatív. Ennek persze csak akkor van jelentősége, ha kivonást végzünk. A fenti gondolatmenettel az is belátható, hogy egy negatív szám abszolútértéke, vagyis 0 minusz az illető szám, valóban a tükröből olvasható le. Nézzük most az 5-3 kivonási feladat megoldását, kettes számrendszerben. Tegyük fel, hogy összesen 3 bitünk és csak 3 bitünk van. Tehát $5-3=101-011$. Az 1000, négybites számot minden

további nélkül hozzáadhatjuk a különbséghez, meg sem fog látszani.

$$\begin{aligned} \text{Ugyanakkor } 1000 &= 2*2*2 = 2*2+2*2 = 2*2+2+2 = \\ &1*2*2+1*2+1+1. \text{ Vagyis } 5-3=101-011=101+1000- \\ &011=1*2*2+0*2+1+1*2*2+1*2+1+1-0*2*2-1*2-1= \\ &1*2*2+0*2+1+(1-0)*2*2+(1-1)*2+(1-1)+1=101+100+1. \end{aligned}$$

Jegyezzük meg újra, hogy mivel csak 3 bitünk van ■ legvégül keletkező átvitel nem számít. Ugyanaz történik, mint amikor az óra délben előlről kezd ■ számolást. (ld. Ábra) A 100+1 kettes számrendszerbeli számot pedig nevezhetjük a 011 szám tükörképének, ha akarjuk ... Tükrözés: bitforgatás



és egy hozzáadása. Könnyen végiggondolható, hogy ugyanígy működik minden, ha több bitünk van. Egy megjegyzés a negatív számokról: Megállapodhatunk abban, hogy a 100-tól kezdve negatívok ■ számok. Ennek persze megint csak akkor van értelme, ha kivonást is akarunk végezni. Mindenesetre az abszolút értéket most is ■ tükörből lehet leolvasni. Az ábrán egy egymutatós, három bites óra

látható. A nyíl mutatja, hogy a bináris számok tükörképét bitforgatással és még 1 hozzáadásával kell képezni. Megígérem, hogy ez volt az utolsó matek óra és jönnek ■ rabszolgák. Nem is kérdezek most semmit, bár kíváncsi lennék, hogy ki tudjátok-e találni az óra és a kettes számrendszer esetében jól bevált tükrözéses módszert, 10-es számrendszer belső megfelelőjét? (Mivel nem volt helyes megfejtés, nem sorsolunk PC-X előfizetést sem. Bocs.)

Dr. MIDI

Skolácom, skolácom, kedves olvasóim! Nem, nem hülyültem el teljesen, csak eljutott hozzám egy kedves kis csehszlovák ovidizsi nóta, a puha diktatúra középső harmadából - ábszolút a hatása alá kerültem...

Vannak persze újabb hírek is, például megérkezett kis hazánkba a Turtle Beach legújabb hang(kártya)hulláma. A két új áramkör a játékkedvelők számára készült, (állítólag) garantáltan kielégít minden ilyen irányú kívánalmat. Közülük a kisebbik Monte Carlo névre hallgat, piaci pozicionálását tekintve a SoundBlaster 16 család közvetlen ellenlábasa: árban egy kicsit alacsonyabb, tudásban (egyelőre úgy tűnik) kicsit magasabb. Az SB16-nál méretre valamivel kisebb kártya főleg csatlakozóval van telezsúfolva; a már-már szokásos Sony-, Panasonic-, és Mitsumi-szabványú CD-ROM interfészek mellett van rajta WaveBlaster-csatlakozó is, és utolsó utáni pillanatban (a felhasználói leírásnak csak az addenduma szól róla!) rákerült egy AT/API, más néven Enhanced IDE kontroller-túskesor is. Aki még nem tudná, ez a hagyományos IDE-szabvány kiváltására készült, négy hard-diszk (vagy CD-ROM) kezelését tudja megoldani, a hagyományos IDE-hez képest jóval nagyobb sebességgel. Napról napra egyre többféle wincsit lehet ráakasztani, sőt, az első ilyen CD-drive is megjelent, a Sony CDU-55E-je, ami 2,4-szerességgel olvasgatja a lemezeket. Az új világ tehát a Monte Carlo-val elérhető, viszont végre nézzük, hogy hangban mit tud: először is, teljesen SoundBlaster 16-kompatibilis, tehát rajta van a hagyományos OPL3-chip, és a sztereó, 16 bites,

44,1 kHz-es digitaudio is hardverice SB-nek látszik. Apró kis különbség, hogy a kártya mindeközben szolidan, észrevétlenül előad egy 64-szeres túlmintavételezést, mind a bemeneti, mind a kimeneti oldalon. Hála az SB-kompatibilitásnak, sajnos mellőzni kellett a nagyobb Turtle Beach-kártyákon alkalmazott Hurricane-technológiát, amely sokkal gyorsabb, DMA-mentes hangadat-átvitelt biztosított; a Monte Carlo visszatérés a DMA-hoz, bár a Turtle-beliek szerint sikerült némi sebességnövelést elérni az SB-hez képest. Mindeddig rendben is lenne, de most jön a döbbenet: a Monte Carlo alapkiépítésben is képes PCM-wavetable hanggenerálásra! A kártyán semmi erre utaló áramkör nincs, sehol egy bitnyi ROM vagy RAM, azonban hála egy szoftvertechnológiai bravúrnak, mintavételezett zongorán, hegedűn, vagy bármilyen más General MIDI-hangszeren játszhat a kedves felhasználó, szigorúan csak 486-os, vagy annál jobb gépen, és Windows alatt. A megfejtés az Intel "Softnote" elnevezésű eljárása, ami a következőn alapul: minek nekünk külön processzor, meg drága külön memória a hangszintetizátorhoz, mikor már úgyis mindenkinél legalább 486-os ketyeg (boldogabb országokban legalábbis), a központi RAM fölösleges megabájttjai pedig szintúgy nagy számban lustálkodnak gépünkben. Rakjuk oda a hangszermintákat, és végeztessük a piszkos munkát a CPU-val, az eredményt pedig majd csak kiadjuk valahogy a digitaudio csatornákon. Nos a dolog így működik is, de nézzük, mivel kell fizetni ezért: 1. A játékokat wavetable-szempontról jobb, ha elfelejtjük az egész, mint mondtam, egy Windows-

vircsaft. 2. Bár a processzor mindezt észrevétlenül játssza le, azért ez a nem is kicsi műveletmennyiség érezhetően terheli: a gyári adatok szerint a desktop-standard 486DX2-66-ost 15%-ban foglalja le. 3. Ugyebár az sem mindegy, mekkorák a hangminták -ugye egy jobb GM-készlet 4 megabájtnál kezdődik és ha a gépünk alles zusammen csak ennyi RAM-ot foglal magába, akkor hova tesszük a futtatandó programokat? A Monte Carlo ezt úgy hidalja át, hogy 4 megás gépeken kisebb méretű (úgy mond "small bank"), nagyobbakon pedig nagyobb GM-szettet érvényesít. Hogy milyen az így generált wavetable-hang? Hát, a small bank nem valami szívderítő... azt is lehet mondani, hogy PCM-ben ilyen rosszat még nem hallottunk (az FM-nél azért persze jobb), a large bank viszont már használhatóbb. Legvégül, az összképet javítandó, emlékezzünk meg a szoftverarzenálról, ami a kártyához jár: Windows-ban, az installáció után egész kis ikon-sereg generálódik, DOS alatt pedig vagy 50 különböző játék jár -ettől akár még Monte Carlo-ban is érezhetnénk magunkat. A másik zenekártya elnevezése Tropez és ő az AWE32-vel szeretne szembeszállni. A teljes felépítése tiszta AWE-koppintás, de több helyütt túlteljesíti az eredetit. Van rajta, ugye, OPL3 FM-szinti, meg van 16 bit-44 kHz-sztereó. Ez utóbbi szintén DMA-s, úgyhogy mindebből joggal gyanakodhatunk SB-kompatibilitásra. A 64-szeres túlvételezés a Monte Carlo-hoz hasonlóan itt is pálya, csakúgy mint a háromféle CD-csatlakozó, az Enhanced IDE-interfészé meg a WaveBlaster-opció. Követve az AWE-t, itt is van ROM-ból táplálkozó General MIDI, 2 megabájttal tömörödve és bizony nem hiányozhat a RAM-hangminták kezelése sem, maximum 12 megabájttal -mindez a szokásos TB-szoftverekkel (Wave SE for Windows, Wave-Patch) kezelhető is, sőt, mi több, e

szoftverek az install során fel is kerülnek. Ha már szoftverről beszélünk, itt sincs ok túl sok panaszra: dalszerkesztőt is kapunk vele, plusz ugyanazt a játékdömpinget, mint a Monte Carlo-val. Erre mondják az amcsik, hogy "attractive"... A Gravis-nál sem télenkednek, most fog az újabb bőr lehúzása következni a mesebeli rókáról: a hagyományosan sikeres szintielektronika új életre kel és mint WaveBlaster-bővítő reinkarnálódik, ami ráadásul önálló kártyaként is használható. Az adatok a szokotnak, ezt nem ismételgetjük, viszont ezt a dobozt is telerakják játékkal, és az ár is lefelé módosul. Bővebbet a boltokból, mindenki legyen résen! Sokak visszatérő kérdése, hogy miképpen lehet audio-CD lemezről CD-ROM meghajtóval .WAV fájlba leszedni a hanginformációt, pusztán digitális úton. Eddig az egyetlen megoldás a "Cdgrab Pro" névre hallgató shareware volt, ami sajna, eléggé labilisan működött, meghajtópustól függően helyezett el különböző hibákat a wave-fájlban, általában 10-20 másodpercenként egyet-egyét. Nos, most előbukkantak az alternatívák, például a DA nevet viselő, csak németül beszélő program, ami eddig (legalábbis nekem) nem hibázott. Paraméterezése is sokkal egyszerűbb, a parancssorba csak azt kell beírni, hogy hányadik számot és milyen nevű fájlba kérjük, a többit nyugodtan rábíthatjuk. Emellett nem megvetendő, hogy a program freeware! Shareware-fronton egy másik nagy durranás a "Convert", ami nevéhez híven, konvertál, hangmintákat, ráadásul szinte az összes létező formátumot ismeri, beleértve a Gravis-féle patch-eket és vagy tucatnyi, úgy mond komolyabb (középkategóriás) hangmintavevő-szinti (E-mu Emax, Yamaha TX16W, Ensoniq Mirage, stb.) saját, nem MS-DOS-típusú formátumát is. Küldjétek a kérdéseket, maradok hódolattal:

GG

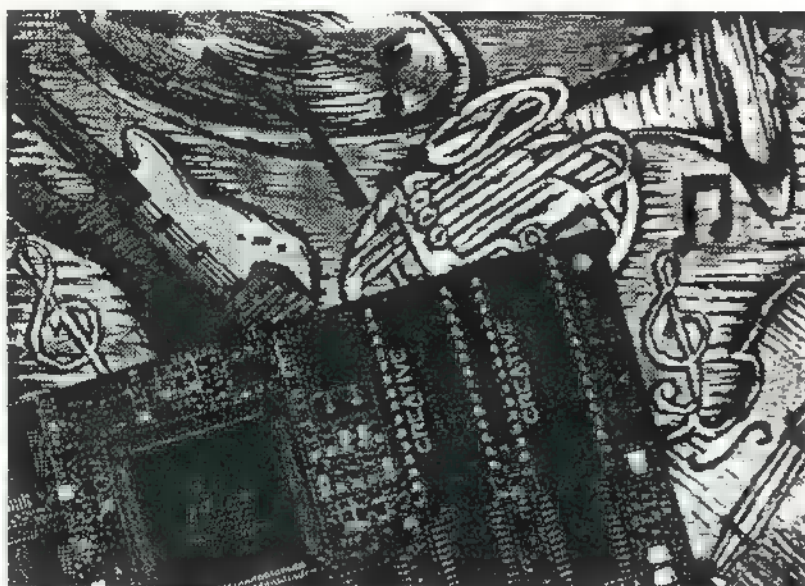


CREATIVE

SB16 ♦ SBAWE32

Advanced
GRAVIS

GUS ♦ GUSMAX



- Teljeskörű szaktanácsadás
- ◆ Ingyenes bemutató sok képpel és zenével
- ◆ Csak nálunk lelhető programok, utility-k ingyen



1149 Budapest, Angol u. 24/B
Tel.: * 163-2879, fax: 251-3673
Pécs tel./fax: 72-326-781



Bp. VI. Vörösmarty u. 58/a (az udvarban)
Tel.: 1345-867
NYITVA: Hétköznap 10-18

CD-ROM LEMEZEK

7 napra hazaviheti!

KLUBTAGOKNAK VÁSÁRLÁS-kor

Csak néhány példa a január 10-i kínálatból:

CD Címe	Tipusa	Kedv.	Brutto	Új Br.
Cinematic '94	Info MPC	20%	8625,-	6900,-
The animals	Info MPC	10%	2500,-	2250,-
Ghost	Játék	10%	6500,-	5850,-
Man Enough	Játék	50%	9375,-	4688,-
NHL Hockey 95'	Játék	10%	7625,-	6863,-
Rebel assault	Játék	30%	7000,-	4900,-
Rise of the Robots	Játék	20%	8625,-	6900,-
Blonde Justice	Sex-Film	50%	4500,-	2250,-
My Asian Ladies	Sex-Kép	40%	4500,-	2700,-

5-50% KEDVEZMÉNY!

Tengerparti és SZOFTVER, CD-hegyek!

10 pak - 5 ft.	6.500	games 2	4.500
11-pack-megapak	6.500	goblins i	4.500
25 great games f/w	2.500	goblins ii	4.500
3ft - 6 pak for children	4.500	great action games vol. 2	2.500
5 star games	2.500	gst press international cd	12.380
7th guest	4.500	hocus pocus/mystic towers	2.500
a.d. & d. vol. 3	4.500	indiana jones and fate ...	4.500
al-quadim: the genie's curse	6.500	just grandma and me	4.500
alternativ progr. languages	6.500	learn to speak english	10.340
animals	2.500	learn to speak french	10.340
apogee's greatest games	2.500	learn your pc	4.500
astronomica cd rom	6.500	librish brit. iv science & tech.	4.500
basics & beyond	4.500	mad dog mccree	4.500
berlitz think/talk french	16.950	mad dog mccree ii	4.500
berlitz think/talk german	16.950	rebel assault	9.500
berlitz think/talk italian	16.950	return to ring world	9.500
board/strategy	2.500	ringworld	4.500
champions of krynn	2.500	spt-gib hangos szótár	8.000
doom 1	2.500	strike commander/privateer	9.500
doom companion	2.500	super 10 cd value pak	4.500
dr. music lab	2.500	super arcade games vers. 2	2.500
dragon's lair	6.500	sys v r4	6.500
f-15 strike eagle iii	6.500	take ten	6.500
fantasy empires	4.500	the library vol. 1.	9.500
fate of the starlords	2.500	tripleplay english (jewel)	4.500
first wave game pack	4.500	tripleplay french (jewel)	4.500
flight simulator 5.0	6.500	tripleplay plus english	9.970
g.o.r.g	2.500	tripleplay plus german	9.970
game empire	2.500	ultima i - vi series	6.500
gamemaker	4.500	wing commander iii	10.080

(Ár ÁFA nélkül!)

Budapest XIII. ker. Jászai Mari tér 3.

SOFTINVEST

Tel: 269-4738

269-4737

Fax: 269-4720

201-8619

Lev.cím: 1391 Budapest

Pf: 218.

**szoftver
ABC**



Számítógépek, tartozékok, alkatrészek

1142 Budapest, Erzsébet királyné u. 40.

Telefon: 251-1422

Buenos, Amigos!

"Hogy miért cool a kis PSION-machine? Lehet hogy nem takarít, mos (még előmosással sem), de az bizti, hogy digitálisan rögzíti a hangodat, 9 beépített programjával mindent elérhetsz, hozzáconnectálhatod a PC-hez és az egész kisebb, mint a VOLT noteszom. Tegyé! Te is PC-t a zsebedbe..." - Egy Psychonos

Turbózd fel magad! Psion Series 3a 5 12kb Ram:

9 beépített alkalmazás (az adatbáziskezelőtől a programnyelvig minden), 480x160 pixelfelbontásos grafika, 16 bites processzor, digitális audio input/output, RS232 és modem protokoll lehetőségek PC és Macintosh gépek felé, nyomtatócsatlakoztatási lehetőségek, két bővítőhely, stb ...

Egy összegben (78.625,-) vagy

12 havi részletre:

1. hó: 23.826,- ; 2-12. hó: 6.060,-

/Áfával!/
Bombard!

Nem csak
Specialistáknak!



Egy új operációs rendszer

Linux-titkok

A fentiekben leírt hivatkozási fajtát hard link-nek hívjuk. Jellemzője, hogy minden hard link egyenrangú és a fájl csak akkor szűnik meg, ha az összes hard link-et töröltük. Az ln-t rávehetjük, hogy másféle, u.n. szimbolikus link-et csináljon. A kiadandó parancs:

```
ln -s mytest/test1 test3
```

Ha most kérünk egy listát, furcsa dolgot látunk.

```
drwxr-xr-x 2 gabo users 1024 Aug 21 14:04 mydir/
lrwxrwxrwx 1 gabo users 11 Aug 21 14:04 test3 -> mydir/test1
```

A test3 nem egy teljesértékű bejegyzés, csupán egy hivatkozás a test1 fájlra. Ha a test1-et töröljük, az el is vész, a hivatkozás értelmetlenné válik, de megmarad. Hozzáférési jogai nem használatosak, a hivatkozott fájl jogait veszi a rendszer figyelembe.

Az MS-DOS átirányítási szolgáltatásait szintén a Unix-ból vették, de itt lényegesen sokoldalúbbak. Itt csupán megemlíthetjük, hogy a <, >, >>, << jeleket a DOS ugyanúgy használja, mint a Unix. Például az "ls -la >p" parancs az ls standard output-ra írt válaszát a p nevű fájlba küldi.

A DOS az Unix-hoz hasonló szintaktikával használja a csövezetéseket (pipe-okat) bár a belső megvalósítás Unix-ban teljesen más. Mondhatjuk azt, hogy "ls | sort -r", ezzel az ls kimenetét a sort bemenetére kapcsoltuk, az eredmény fordított sorrendbe rendezett könyvtárlista. A Unix 1001 hasznos kis programmal rendelkezik, amelyeket igen ügyesen lehet csövezetekben használni. A legtöbb Unix utility a bemenetét a standard input-ról veszi és a kimenetét a standard output-ra küldi. Két ilyen hasznos szűrő a head és a tail, amelyek a bemenetükre küldött fájl első és utolsó sorait írják ki. Gyakran használatos program még a cat, amely eredetileg fájlok összefűzésére szolgál, de fájlokat is listázhatunk vele. A cat a paraméterül adott fájlokat egymáshoz fűzi és így írja ki a standard output-ra. Példa: "cat test3 | tail -5". Most a test3 fájl utolsó 5 sorát látjuk. A more szűrő is jól jöhet

hosszú fájlknál ezt DOS-ból már ismerjük. A Unix szövevényes könyvtárrendszerében életmentő lehet a find, ami fájlokat keres. Ha azt mondjuk: "find / -iname *.xpm", a find kilistázza nekünk az összes .xpm-re végződő nevű állományt. Csoportos fájlhivatkozásokra Unix alatt a * és a ? karakter ugyanúgy használatos, mint DOS-ban.

Unix alatt számos szövegszerkesztő használatos. Közülük a legimpozánsabb az Emacs, a Végső Szövegszerkesztő. Nagyon sokat tud, nagyon nagy és nagyon bonyolult.

Összettségére egy példa: beépített Lisp interpreter tartalmaz, funkciói így teljesen átprogramozhatóak. Gyengébb szívűek használhatják a vi programot - ez egy kissé kényelmetlen, de mégis jól használható szövegszerkesztő. Szinte bármely Unix rendszeren megtalálható. Használatát a man paranccsal tudhatjuk meg.

A find elfut egy darabig, a terminál előtt ülve talán bosszankodhattál is, miért nem csinálhatsz közben valami mást. Nos, ha tevékenységi lázban égsz, a Unix segít! Minthogy ez egy többfeladatos rendszer, folyamatokat háttérbe tehetsz, fussanak ott kedvükre, míg te valami mást, remélhetőleg értelmesebbet csinálsz. Ha például kiadnánk egy find-et és kimenetét fájlba irányítanánk, jó sokáig várhatnánk, míg végez: "find / -iname *.xpm &>p".

A &> operátor a standard error kimenetet is a fájlba irányítja. Állj! Az aktuálisan futó folyamatot a Ctrl-C billentyűvel szinte mindig leállíthatjuk. De mit értünk ezzel el? A .xpm kiterjesztésű fájlok nincsenek fellelve! Lőjük le az előző parancsot és adjuk ki újra, ezúttal a háttérben: "find / -iname *.xpm &> p & [1] 50".

A sor végén álló & jel azt mondja a shell-nek (parancsértelmező), hogy a feladatot háttérben futtassa. Erre a

shell a feladat azonosítójával és PID-jével (Process ID) válaszol és a prompt visszajön. A háttérben vad keresés veszi kezdetét, de mi közben bármit csinálhatunk. A jobs parancsot kiadva meggyőződhetünk, hogy parancsunk tényleg fut. Ha netán elegünk lenne belőle, a háttérben futó feladatokat leállíthatjuk a kill paranccsal. A "kill%1 vagy kill 50" végezze processszűnkkel. Első esetben a feladatazonosítót, második esetben a PID-et használtuk, de mindkét parancs ugyanazt jelenti. Térjünk vissza első példánkhoz. Tegyük fel, hogy kiadtuk a find parancsot előtérben és meguntuk a várakozást. Most lőjük le és indítsuk újra a háttérben?

Okosabbat is tehetünk: a parancs végrehajtását felfüggeszthetjük a Ctrl-Z leütésével majd folytathatjuk a háttérben vagy a Ctrl-Z-t, ekkor a shell kiírja a felfüggesztett parancsot és promptot ad.

Mondjuk azt: "bg" és programunk futása folytatódik, ezúttal a háttérben. Felfüggesztett feladatot az előtérben is újraindíthatunk az "fg" paranccsal.

Nem hiányzik innen valami? Eddig folyamatosan a FÁJLRENDSZER-ről beszéltünk, de hol vannak a nem merevlemezen levő fájlrendszerek, a

floppyk, CD-ROM-ok, effélék? A Unix megközelítése az MS-DOS-étól gyökeresen különbözik. Unix alatt csak egy fájlrendszer van, ennek ágaira lehet csatolni a különböző fizikai eszközökön levő könyvtárstruktúrákat. Ezt Unix-ban mount-olásnak nevezük és ezt csak a superuser teheti meg. Mount-olás során a csatolandó eszközön levő fájlrendszert a root fájlrendszer egy könyvtárához csatoljuk és ezek után az ebben a könyvtárban látszik. A könyvtárat, amihez csatolunk mount pontnak hívjuk. Erre a célra általában a /mnt könyvtárat használjuk, de bármely más létező könyvtár megfelel. A Unix a fizikai eszközöket eszközmeghajtókön keresztül látja, ezeket fájlokhoz rendeli. Ezek a látszólagos állományok a /dev könyvtárban vannak. A következő számunkban egy táblázatot és néhány fontosabb eszközmeghajtót is megmutatunk.

Paller Gábor

(Még mindig van mit megtudnunk a Linux-ról, úgyhogy: folyt. köv.)



Műszer és Információtechnikai Kft

Multimedia Meeting Point

Megnyílt!



A multimédiások Mekkája

Óriási CD választék / felnőtteknek is! /
 Multimédiás számítógépek, CD olvasók!
 Hangkártyák és hangszórók!
 Video kártyák!
 Stúdiószintű PC-s video eszközök!
 Microsoft szoftverek!
 Számítástechnikai kellékek
 Fantasztikus bevezető árak!
 Ajándékok!

Minor Multimedia Meeting Point - 1075. Bp. Madách Imre út 2-6.
 Tel : 322-8208, 322-4027



Az IBM OS/2 új verziója, az OS/2 Warp tartalmaz egy ajándék programcsomagot is, amelynek BonusPak a neve. Ebben csaknem egy tucatnyi professzionális, igazi 32 bites, az OS/2 grafikus felületét maximálisan kihasználó alkalmazás található. Annak kiderítését, hogy mik is ezek az ajándék alkalmazások, bízzuk újból a kérdésekből ki nem fogyó, egy kicsit kötekedő barátunkra...

K: Múltkor említetted, hogy egy sor szuper alkalmazást is kapok az OS/2 Warp vásárlásakor. Valamilyen

történi zsúfolás csúfos korszakának...

K: Szimpatikus... Ilyen mintalevelet én is definiálhatok?

V: Természetesen. Célszerű ezeket a mintákat egy irattartóba összegyűjteni és szükség esetén csak előhúzni őket. Ilyen lehet egy fax borítólapp. De mutatom tovább. Miután létrejött az új levelet jelképező aranyos kis ikon a munkaasztalon, elegendő kettőt rákattintani és automatikusan elindul az IBM Works szövegszerkesztő funkciója. Már szerkesztheted is a levelet.

K: Ránézésre egész komolynak

látatkezelőbe beviszed a kívánt adataidat, ebből egy gombnyomással grafikont készíthetsz, amit a Works grafikon szerkesztőjében pillanatok alatt ■ kívánt formára hozhatsz. Ezek után egy Warpos mozdulattal a grafikon szerkesztőből megragadod ■ grafikont és egyszerűen behúrod ■ Works szövegszerkesztőjében lévő leveledbe és elengeded, ugyanúgy, ahogy az ikonokat, vagy bármely más objektumot...

K: Hát ez nem semmi! Ez tényleg Warpos!

elküldeni, ezért ki kellene tölteni, hogy kinek küldjük, milyen céghez, milyen faxszámra, stb. Szerencsére, ezt megteszi helyettünk a Works, ugyanis ehhez szorosan kapcsolódva kapsz egy

Ha a proci kifulladt...

IBM OS/2 Warp

szövegszerkesztőt is emlegettel. Jól emlékszem?

V: Igen, jól emlékszel. A szövegszerkesztő az IBM Works részét képezi, amely integrált szövegszerkesztő, adat-báziskezelő, táblázatkezelő, grafikon, illetve jelentés készítő programcsomag. És ami nagyon fontos, igazi

tűnik. Tud annyit, mint mondjuk az AmiPro?

V: Engedd meg, hogy visszakérdezzek. Te ismered és kihasználod az AmiPro vagy mondjuk a WinWord minden funkcióját? Vajon hány százalékat használod?

K: Hát... Az igazat megvallva nem ismerem ■ összes funkcióját, de van néhány, amit gyakran használok.

V: Az IBM Works éppen ebben nagy, csak azokat ■ funkciókat nyújtja, amit ■ felhasználók nagy része igényel, így még ■ valóban kezdők sem riadnak meg tőle, de a profibbák sem panaszkodhatnak. Ezt egy már megírt dokumentummal bizonyítanám.

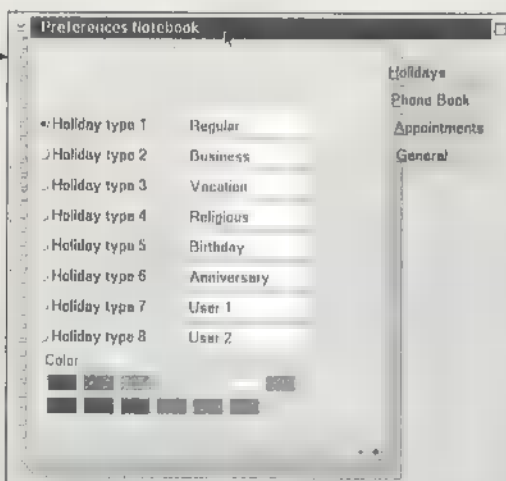
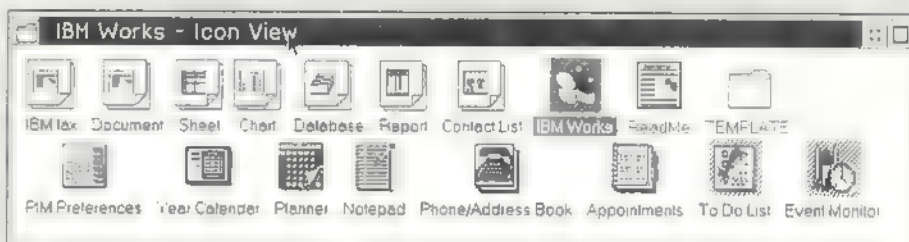
K: Ez tényleg jól néz ki. Látom, hogy különböző stílusokat definiálhatok, színes betűket is használhatok, grafikákat, táblázatokat, grafikonokat rakhatok ■ a levelembe. Hát kíváncsi lennék,

hogyan ezt meddig tartott így összehozni...

V: Épp ebben rejlik az IBM Works erőssége. Az IBM Worksben lévő táblázatkezelő

V: Sőt, ha menet közben ■ CTRL-SHIFT billentyűket is nyomva tartod, akkor a dokumentumodban egy olyan grafikon jön létre, ami folyamatosan változik itt is, miközben szerkeszted a

profi naptár-programot is, ami tartalmaz többek között egy telefonregisztert. Ide beírhatod a barátaid, ismerőseid, ügyfeleid nevét, címét, telefonszámát, stb. Sőt, Te magad is definiál



profi 32 bites alkalmazás, amely maximálisan kihasználja az OS/2 által nyújtott lehetőségeket, előnyöket.

K: Na, ezekre az előnyökre kíváncsi vagyok!

V: Ha megengeded, inkább mutatnám őket. Kezdjük a legelején. Egy új dokumentum, levél elkezdése is már sokkal elegánsabban, egyszerűbben, mondhatni Warposabban történik, mint az eddig megszokott rendszereknél. Egyszerűen megragadod azt a mintalevelet jelképező ikont, amit alaként használni szeretnél és az OS/2-ben megszokott módon ■ kívánt irattartóba vagy a munkaasztalodra húrod. Ezzel máris létrejött egy új levél, amit természetesen több sornyi névvel is elláthatsz, vége a nyolc karakterbe

grafikon szerkesztőben. Vagyis az OS/2-ben megszokott "árnyékbjektum" létrehozása működik az IBM Worksben is. Hát nem ez a természetes módja a munkának?

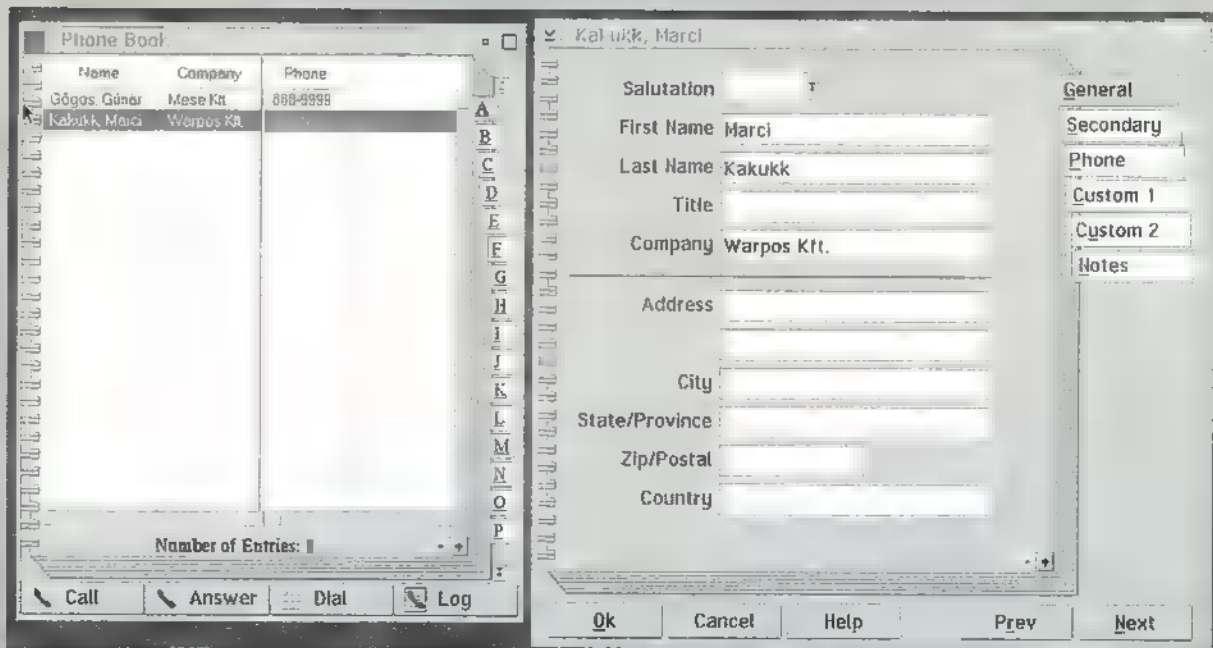
K: Azt hiszem, ez tényleg annyira ötletes és természetes, hogy éppen a számítástechnikusoknak lesz a legnehezebb megtanulni, hiszen ők mindig valami bonyolultabbat várnak... Tudsz még ilyen jópofa, Warpos dolgot mutatni?

V: Természetesen. Tegyük fel, hogy a most megírt levelet faxon szeretnénk

hatsz jellemzőket, amit később felhasználhatsz ismerőseid csoportosításához. Miután a dokumentumban megadod, hogy hova melyik jellemző íródjék be (pl.: név, faxszám), mit gondolsz, hogy kerülnek be az adatok? Segítek, ez is Warposan történik...

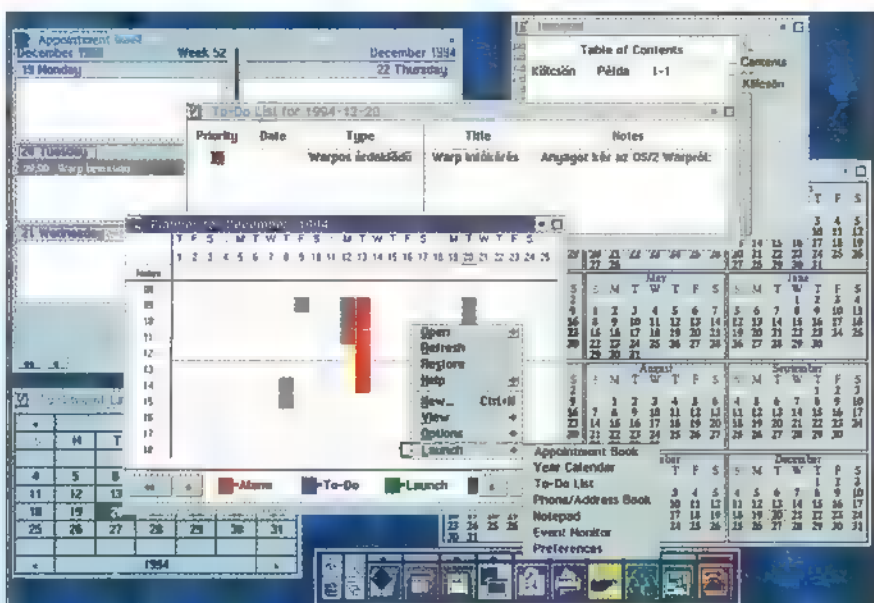
K: Akkor csak egy módon történhet. Gondolom megfogom a nevet és beledobom ■ dokumentumba. Eltaláltam?

V: Pontosan! Látom, kezdesz Warposan gondolkodni. Azt, hogy a



dokumentumhoz adatok kapcsolódnak, ■ dokumentum ikonjának a jobb alsó sarkában megjelenő kis névjegykártya is jelzi. Ezek után nem marad más, mint a kész dokumentum ki-nyomtatása. Ehhez nem kell más ten-

saját igényeidhez igazodó adatbázist, még akár grafikus ábra is lehet egy-egy mező eleme. Sőt, ■ munkafüzetet, ahol az adatokat beviszed, illetve ■ lekérdezések eredményét megtekinted, az OS/2-höz méltóan szintén az igé-



ni, mint a dokumentum ikonját rádobni a kívánt nyomtatóra, amihez nem is kell, hogy ■ szövegszerkesztő fusson! De bedobhatod a faxot jelképező ikonba is, ami...

K: Feltéve, ha van faxprogramod...

V: Az OS/2 Warp ajándék programcsomagjában van egy profi fax-

nyeid szerint széppé tehető különböző színű, méretű betűkkel, grafikákkal, akár grafikus háttérrel is.

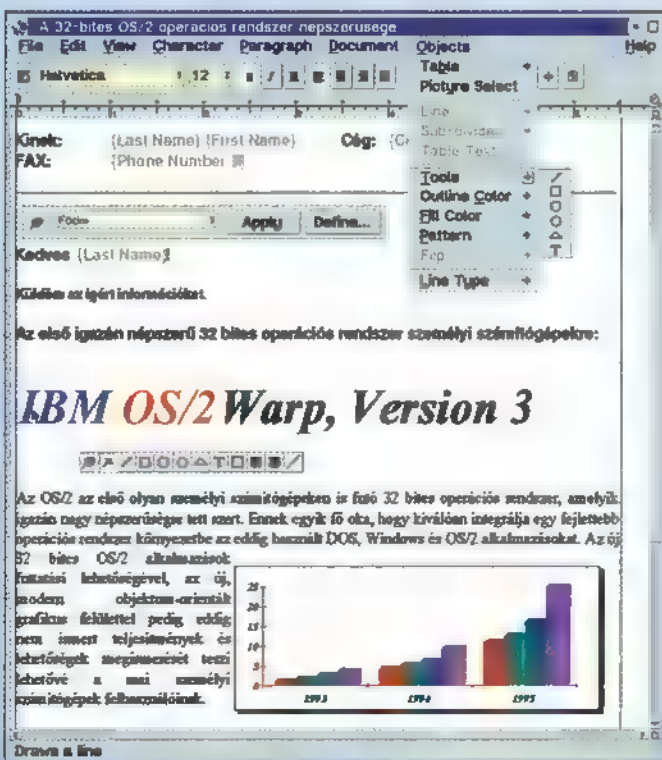
K: Csinos. És mint látom, boszorkányos gyorsasággal lehet dolgozni vele. De lássuk a naptár programot!

V: Újból csak egy igazi, Warpos alkalmazáshoz értünk. Itt is tökéletesen

működik a "fogd és vidd" elv. Ha például egy találkozót szeretnél beírni ■ naptárba, akkor elegendő ■ telefonregiszterből a nevet behúzni ■ naptár kívánt lapjára és máris létrejön a kívánt foglalás. Hasonló természetességgel tudod átrakni ■ megbeszélte találkozót egy másik napra. K: Úgy látom, mintha több naptárad lenne...

V: Nem, szerencsére csak egy naptárral kell dolgoznom. Azért tűnik több naptárnak, mert a kiigazodást megkönnyítése miatt többféle nézet vizsgálhatsz egy időben: teendők listáját, heti határidőnaplót, havi időbeosztást tervezőt, éves naptárt. Sőt, a megjegyzéseid számára egy külön kis ötleletes noteszt használhatsz, ami automatikusan tartalomjegyzéket generál a be- rakott új lapoknak.

(folytatjuk)



program is, úgyhogy ez nem jelenthet problémát. Sőt, a telefonregiszterből vett személyek esetén faxszámot a dokumentum küldésekor nem is kell megadni, azt automatikusan beolvassa ■ faxprogram.

K: Klassz. Megmutatnád az adatbáziskezelőt és a naptár programot is?

V: Természetesen. Hasonlóan az eddigiekhez, az adatbáziskezelőt is a rendkívül egyszerű használhatóság jellemzi. Pillanatok alatt létrehozhatod a

Következzen még két OS/2 2.1-es hasznos tanács, majd lássunk néhányat ■ Warp-hoz is!

30. tipp

Akár 730KB szabad memóriát is kaphatsz az OS/2 DOS kompatibilis ablakában, ha a 'SETTINGS' beállításoknál a VIDEO_MODE_-RESTRICTION' paramétert CGA-ra állítod, illetve a CONFIG.SYS fájlba beírod a "DOS_RMSIZE=639" sort.

31. tipp

OS/2-es teljes képernyős ablakból normál esetben nem lehet ■ vágólapra (Clipboard) másolni szövegrészletet. Szükség esetén megoldható ez a probléma, ha az alapértelmezett aktív nyomtatót 'hold' állapotba állítod és megnyomod a Print Screen billentyűt. Ekkor a nyomtató ikonját kinyitva ott lesz a szöveges fájl, amiből már egy szövegszerkesztővel bármilyen részlet kimásolható.

automatikusan ■ képernyővezérlőt. Nagyon hasznos, ha például véletlenül rossz videomeghajtót installáltál fel...

3. tipp

Ha nem tudod, hogy melyik meghajtóprogram miatt állt le az OS/2 ■ betöltődés során, akkor használd az ALT-F2 billentyű kombinációt a korábbiakhoz hasonlóan. Ekkor az OS/2 folyamatosan a képernyőre írja, hogy melyik meghajtóprogram betöltésénél tart. Ahol ez a folyamat megszakad, az a program felelős a hibáért...

Tippek és trükkök

1. tipp

Érdemes beállítani, hogy az OS/2 Warp minden kikapcsoláskor (shutdown után) készítsen ■ legfontosabb rendszerfájlokról, illetve a munkaasztal állapotáról biztonsági másolatot. Ezt a "System Settings" jegyzetfüzetben lehet beállítani. Itt kérhető ■ is, hogy minden indításkor felkínáljon egy menüt, amelyből visszaállíthatod ■ korábbi elmentett rendszerállapotokat.

2. tipp

Ha a fenti menü nem jön fel automatikusan, akkor manuálisan, az OS/2 Warp indulásakor kell az ALT-F1 billentyű kombinációval előhívni azt. Akkor kell egyidőben lenyomni e két billentyűt, amikor a képernyő bal felső sarkában megjelenik egy kis OS/2 felirat egy téglalap után. Itt van lehetőség arra is, hogy egy OS/2 teljes képernyőt kérj, illetve VGA-ra visszaállítsd

4. tipp

Az OS/2 Warp lehetőséget biztosít arra, hogy egy irattartó akár automatikusan becsukódjék, ha egy újabb benne lévő irattartót nyitasz ki, vagy akár egy programot indítasz el. Erre az irattartó "Settings" jegyzetfüzetében van lehetőség.

5. tipp

A Warpban az objektumokhoz tartozó "Settings" egyetlen gombnyomással előhívható, elegendő az ALT-ENTER billentyű-kombinációt használni.

6. tipp

A Warp gyorsindító panelja (LaunchPad) nagyon hasznos segédeszköz, jelentősen gyorsítja a napi munkát. Saját ízlésednek megfelelő formátumra alakíthatod, ehhez csak a "Settings" jegyzetfüzetet kell előhívni és a kívánt opciókat kérni.

Megdupláztuk!

Előfizetőink között ismét egy szuper robogót sorsolunk!

Es eljövend a Második Nagy Előfizetési Akció! Újra meghirdetjük, amelynek főnyereménye ezúttal egy "meglehetőnyörűbb" képrázatos robogó! A Treff X robogóhoz közreműködésével ismét egy kétkerekű vár gazdával. A Yamaha Mint "robi" az egyik legszebb formájú, szépségesen áramvonalas robogó: 49 köbcentis, tehát kis

malorként várható a vezetésed. Kérdezd csak meg az előnyverte sünket, Szabados Gyurit, 30-nyá, míg 50-nyá, ezen kívül a legkvalitatívus, ráadásul még két vázami min. Te is megnyerheted a robogót (és vele sok más nyereményt is).



ha előfizetsz a PC X Magazinra, az IFA BO-n megrendező sorsoláson mindenképp részt vesz, rki RNS, azaz 20-ny előfizet a PC X Magazinra. Találsz a lapban megrendelőlapot, ezt kitöltve küldd vissza a címünkre, cserébe mi

küldünk egy csekket, amint befizetheted az 1900 forintot. Nem tudom, észrevetted-e, de előfizetőink még mindig a régi áron kapják a lapot (azaz két számot ingyen küldünk), s így már csak ezért is érdemes előfizetni!

Aki szeretné a robogót, az a következő címen küldje vissza a csekket: PC X Magazin, 1125 Budapest, Fehérvári út 100. sz. 11. emelet.

A Computer Karácsonyon hirdettük ki a grafikai pályázat eredményét: aki ott volt, személyesen vehette át nyereményét, és persze be is mutatuk a nyertesek remekműveit. Annak, aki nem tudott eljönni, bemutatjuk a három első helyezett alkotását. A nyerteseknek gratulálunk, aki pedig nem ért el helyezést, ne bánjon: még ebben az évben tervezzük a PC-X Második Grafikai Pályázatát!



Csajkouszkij

1812 Nyitány

A csajkouszkij 1812 nyitányát a francia hadsereg 1812-es inváziójáról szóló művekként tartják számon. A művet a francia hadsereg 1812-es inváziójáról szóló művekként tartják számon. A művet a francia hadsereg 1812-es inváziójáról szóló művekként tartják számon.

Teljesen más világ meg-
teremtése, amely képes
a legújabb technológiák segítségével
a legújabb technológiák segítségével
a legújabb technológiák segítségével

A művet a francia hadsereg 1812-es inváziójáról szóló művekként tartják számon. A művet a francia hadsereg 1812-es inváziójáról szóló művekként tartják számon.


A művet a francia hadsereg 1812-es inváziójáról szóló művekként tartják számon. A művet a francia hadsereg 1812-es inváziójáról szóló művekként tartják számon.



Tchaikovsky's Biography

1861: To be or not to be a musician

In March, Piotr's father suggest to his son to carefully consider a musical career. He writes to his sister Alexandra about it: "Father decided that it is not too late for me to become an artist. I wish it were true! But the situation stands as follows -- even if I had any sort of talent, it would be too late to develop it now. I was transformed into a clerk, and not a very competent one either. I earnestly try to improve and to fulfill all my duties, with the utmost gravity. At the same time I study the theory of harmony." But a short time later he boasts about his achievements to her, and adds:

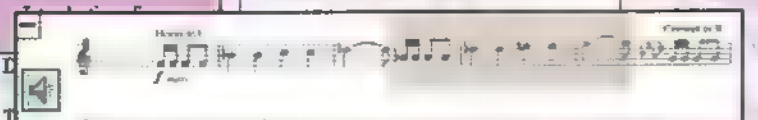


1 of 6

Listening to 1812

9:46 - 1:01

Here at last, is the French army as well.



Short Bridge
Theme VI:
A Cossacks' Dance

Help Main Menu Glossary

Tchaikovsky's 1812

The Multimedia Festival Overture



A művet a francia hadsereg 1812-es inváziójáról szóló művekként tartják számon. A művet a francia hadsereg 1812-es inváziójáról szóló művekként tartják számon.

A művet a francia hadsereg 1812-es inváziójáról szóló művekként tartják számon. A művet a francia hadsereg 1812-es inváziójáról szóló művekként tartják számon.

A művet a francia hadsereg 1812-es inváziójáról szóló művekként tartják számon. A művet a francia hadsereg 1812-es inváziójáról szóló művekként tartják számon.

A művet a francia hadsereg 1812-es inváziójáról szóló művekként tartják számon. A művet a francia hadsereg 1812-es inváziójáról szóló művekként tartják számon.

A művet a francia hadsereg 1812-es inváziójáról szóló művekként tartják számon. A művet a francia hadsereg 1812-es inváziójáról szóló művekként tartják számon.

A művet a francia hadsereg 1812-es inváziójáról szóló művekként tartják számon. A művet a francia hadsereg 1812-es inváziójáról szóló művekként tartják számon.

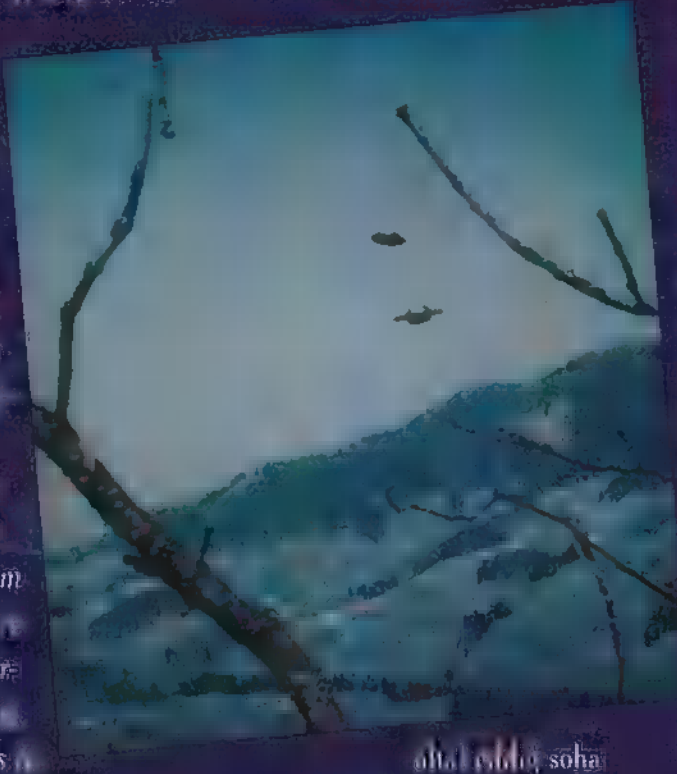
A művet a francia hadsereg 1812-es inváziójáról szóló művekként tartják számon. A művet a francia hadsereg 1812-es inváziójáról szóló művekként tartják számon.

UFO



Ez a cikk a mutációk
szerepéről szól. A mutációk
a DNS szerkezetében
keletkeznek, és a DNS szerkezet
változásaihoz vezetnek. Ezek a mutációk
szerepet játszanak a szervezet
életében. Mutációk okozhatják a
betegségeket is.

Az azonosítás
A mutációk azonosítására
különböző módszereket
használnak. A mutációk
azonosítására a DNS
szerkezetét vizsgálják.
Ez azonosítja a mutációt,
és megmutatja, hogy
hol keletkezett. A mutációk
azonosítására a DNS
szerkezetét vizsgálják.
Ez azonosítja a mutációt,
és megmutatja, hogy
hol keletkezett.



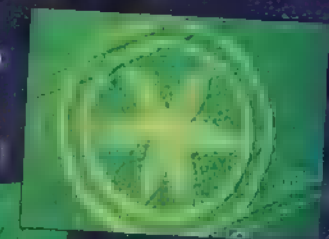
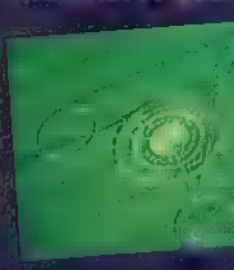
mutat
A mutációk azonosítására
különböző módszereket
használnak. A mutációk
azonosítására a DNS
szerkezetét vizsgálják.
Ez azonosítja a mutációt,
és megmutatja, hogy
hol keletkezett.

mutat
A mutációk azonosítására
különböző módszereket
használnak. A mutációk
azonosítására a DNS
szerkezetét vizsgálják.
Ez azonosítja a mutációt,
és megmutatja, hogy
hol keletkezett.



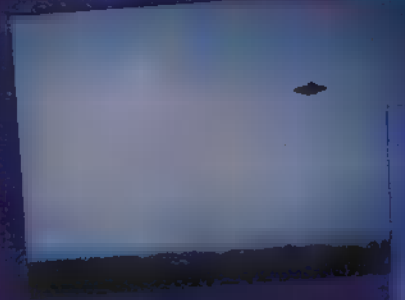
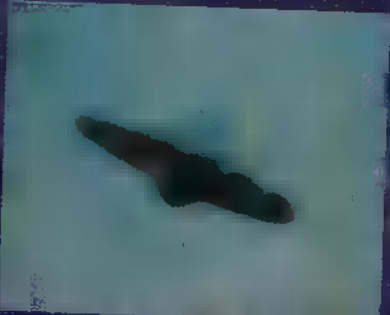
mutat
A mutációk azonosítására
különböző módszereket
használnak. A mutációk
azonosítására a DNS
szerkezetét vizsgálják.
Ez azonosítja a mutációt,
és megmutatja, hogy
hol keletkezett.

Ez a cikk a mutációk
szerepéről szól. A mutációk
a DNS szerkezetében
keletkeznek, és a DNS szerkezet
változásaihoz vezetnek. Ezek a mutációk
szerepet játszanak a szervezet
életében. Mutációk okozhatják a
betegségeket is.



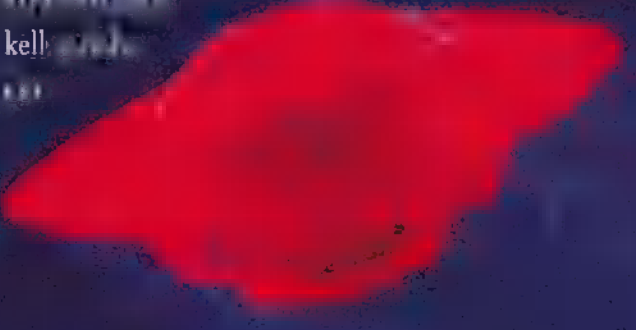
mutat
A mutációk azonosítására
különböző módszereket
használnak. A mutációk
azonosítására a DNS
szerkezetét vizsgálják.
Ez azonosítja a mutációt,
és megmutatja, hogy
hol keletkezett.

mutat
A mutációk azonosítására
különböző módszereket
használnak. A mutációk
azonosítására a DNS
szerkezetét vizsgálják.
Ez azonosítja a mutációt,
és megmutatja, hogy
hol keletkezett.



mutat
A mutációk azonosítására
különböző módszereket
használnak. A mutációk
azonosítására a DNS
szerkezetét vizsgálják.
Ez azonosítja a mutációt,
és megmutatja, hogy
hol keletkezett.

mutat
A mutációk azonosítására
különböző módszereket
használnak. A mutációk
azonosítására a DNS
szerkezetét vizsgálják.
Ez azonosítja a mutációt,
és megmutatja, hogy
hol keletkezett.





A budapesti EBEÉ-vel egy időben érkezett meg a várva-várt új Ventura és vele együtt a már megszokottak mondható őszi CorelDRAW javítás. A CorelDRAW! 5 tulajdonosok, akik még december előtt vásárolták meg a csomagot, ■ Ventura helyett egy sárga kártyát kaptak és most e kártyáért cserébe ingyen kapták, kapják meg a Ventura 5.0-át és a javításokat. A fehér, címke nélküli dobozban található két darab CD-ROM, 18 darab 1,44 MB-os floppy és a kézikönyv második kötete.

A CD-ken és a lemezeken található ■ új és TELJES CorelDRAW! 5. Vagyis az eredeti csomagban levő két CD-t (a PhotoCD-ből nem kaptunk újat, így azt nem), a lemezeket és második kötetet elrakhathatjuk a fiók mélyére, mert ezentúl azokra nem lesz szükségünk, csak mindig gond lenne, hogy most melyik is akadt a kezünkbe.

Mivel nem javító (ún. patch) lemezeket kaptunk, hanem egy teljes verziót, ezért nem a már installált programra, programokra kell "ráengednünk" a javítást, hanem érdemes teljesen előről kezdeni a telepítést. Ehhez először is mentsük el az összes olyan állományunkat, amelyik a CorelDRAW könyvtárban belül található és ■ későbbiekben szükségünk lehet rájuk. Ilyenek például a képek, amelyeket ebbe a

könyvtárba mentettünk, a módosított paletták, kifestő minták, ■ INI file-ok stb. Ezután töröljük le a teljes Corel alkönyvtárat és a teljes CorelDRAW ikonablakot ■ Program Manager-ben, vagy abban amit használunk. Ha az előző telepítéskor megőriztük a .COR kiterjesztésű file-okat, és azóta nem telepítettünk más programot a Windows alá, akkor azokat másoljuk vissza eredeti nevükön. Ha azóta már más programot, programokat is telepítettünk, akkor ez a megoldás nem használható, ebben az esetben kézzel kell "kigana-joznunk" az összes CorelDRAW-s bejegyzést az INI-kből és az egyéb helyekről (pl. OLE bejegyzésekből). Ha mindezzel megvagyunk, akkor jöhet floppyról vagy CD-ről a SETUP. (Ha valaki megnézi telepítés előtt vagy után a floppy-lemezeket, egy kicsit meg fog lepődni. A Corel ugyanis kitalált egy új tömörítési technológiát és ezért a lemezek tele vannak nulla byte hosszúságú állományokkal. Ezeket a file-okat nem szabad letörölni, szükség van rájuk az installáláskor!) Az installálás menete 100%-ig megegyezik az eredeti CorelDRAW! 5-ével, mindössze annyi a különbség, hogy immáron a Ventura is kiválasztható és ennek megfelelően több helyre lehet szükség. Ha hibátlanul lezajlott az installálás, akkor utána másoljuk be azokat az állományokat a megfelelő helyekre, amelyeket még előtte elmentettünk. Ettől kezdve a DRAW, ■

VENTURA!

PHOTO-PAINT és a többiek ugyanúgy fognak működni, mint az újratelepítés előtt, csak kicsit jobban. Tényleg!

Hogy pontosan mely hibákat javította ki a Corel, arról mélyen hallgatnak, csak egy-két kisebb hiba okát és kijavításának tényét mondták el, de eltűntek olyan durva dolgok, mint például a HELP About-ban levő System Info elszállása. Hogy pontosan miket is javítottak ki, az csak szép lassan fog kiderülni. Viszont -ha már ennyi idejük volt, várva a Venturára- akkor jó pár kisebb-nagyobb újdonsággal is meglepnek bennünket. Ezek közül sorakozzon itt néhány kiragadott példa:

- Ahol eddig mértékegységként választhattuk a pica-t és a point-ot (vagyis szinte mindenhol), ott ezentúl ■ méreteket megadhatjuk cicero-ban és didot-ban is.

- A textúrával történő kifestésnél eddig csak az INI-ben lehetett megváltoztatni a textúra méretét és felbontását. Ezt ezentúl a kifestés ablakában az Options gombra klikkelve a programból is megtehetjük.

- A CorelDRAW eddig csak importálni tudta ■ Corel Metafile Exchange (CMX) formátumot -amiben a clipart képei is vannak-, ezentúl exportálni is tudunk ebbe a formátumba. (A Corel állítása szerint a jövőben minden coreles program ismerni fogja ezt a formátumot, és valószínűleg más software-cégeknek is kiadják a formátum leírását.)

- Nagyon zavaró volt, hogy nyomtatásnál csak színre bontáskor tudtuk megadni, hogy pozitív vagy negatív, normál vagy tükrözött legyen-e a kinyomtatott kép, kérünk-e denzitóméret

és/vagy színskálát. Ezentúl már kompozit nyomtatáskor is beállíthatjuk ezeket a paramétereiket.

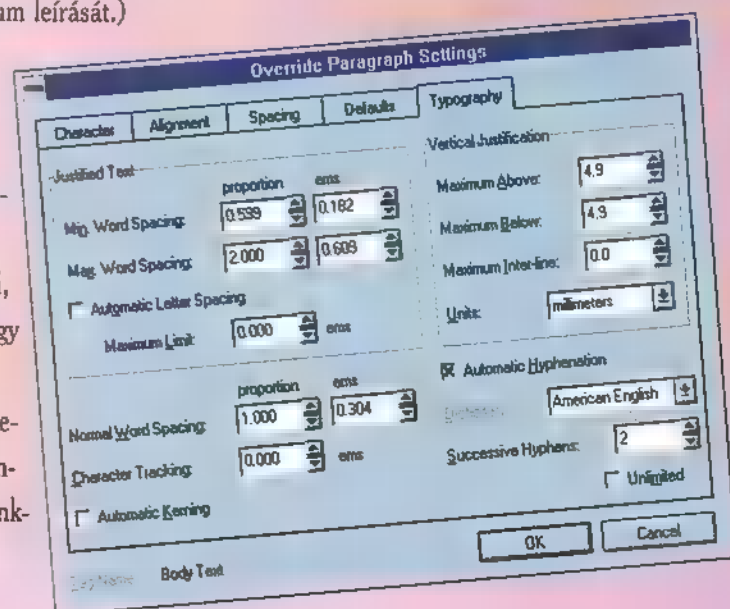
- Ha a nyomtatás paramétereinek beállításakor nem akarjuk látni a képet (nem kapcsoljuk be a Preview-t), akkor egy szürke téglalap fogja mutatni, hogy mekkora helyet foglal el majd a lapon. (Azt viszont továbbra sem értem, hogy ha több sorba vagy több oszlopba szeretnék nyomtatni, akkor miért nem tudja a teljes lapot kihasználni? Egy 90x50-es névjegykártya vigyorogva el kéne hogy férjen két oszlopba és öt sorba teljes méretben. Ehhez képest, ha bekapcsolom, hogy két oszlopba szeretnék nyomtatni, akkor abban a pillanatban le kicsinyíti ■ képet és ezzel ■ lapot is 91%-ra. Miért?!?)

- A nyomtatással függ még össze, hogy az Object Data Manager ezentúl szintén -a már bevált- coreles RIP-en keresztül nyomtat és nem úgy mint például a Notepad.

- A PHOTO-PAINT-ben gyorsabb lett valamivel ■ varázspálca, a lasszó és a kifestés.

- Ha egy nagyon nagy képnek csak egy részletét akarjuk használni (Crop), akkor eddig a PHOTO-PAINT az így kivágott kép méretét maximalizálta 16MB-ban. A Revision E2-ben ez a korlát megszűnik, ezentúl 16MB-nál nagyobb képek is kivághatóak.

- Az ún. plug-in-eknél is használhatóak ezentúl ■ maszkok -az átlátszóak



(Transparency) is- mindenféle korlátozás nélkül. (Tudomásom szerint ez utóbbit jelenleg csak a Kai's Power Tools Gradient-on-a-Path effektusa használja ki.)

- A képernyő jobb alsó sarkában látható a toll, a papír, és a kifestés színét mutató ablakokra kétszer klikkelve megjelenik a hozzájuk tartozó színválasztó tekerescmenü.

- Szabadkézi rajzeszközöknél ezentúl használható lesz, a már megszokott módon a SHIFT és a CTRL billentyű. (Némi öröm az örömben, hogy négyzet rajzoláskor nem működött a SHIFT és a CTRL együtt, csak a CTRL-t "hitte el".)

- A PHOTO-PAINT Layers tekerescmenüjében megjelent két új gomb: a Hide Unselected és a Show All.

- Az objektumok immáron nem az eddig ismert "Normal" módon illeszthetők a képbe, hanem új módok jelentek meg: ■ kép és az objektum összeadása (Add), kivonása (Subtract), eltérése egymástól (Difference), összeszorozása (Multiply), elosztása (Divide), csak ha világosabb vagy sötétebb, akkor jelenik meg az objektum (if lighter/if darker), csak egyes színkomponensek jelennek meg (HSL, RGB, CMYK) stb. Hogy ezek milyen hatással vannak a képre, azt így nehéz elmondani, érdemes próbálkozni az új módokkal!

- A PHOTO-PAINT ezentúl, ha a képet EPS formátumba exportáljuk a maszkot elmenti ún. clipping path formátumban.

- A CHART a szórás (Scatter) diagramokban támogatja az adatelemzéseket.

- Ezentúl a CHART képes importálni és exportálni a Microsoft Excel 5.0 formátumát. (Hogy ez mennyire működik, azt az bizonyítja ■ legjobban, hogy a CorelCHART be tudott olvasni egy olyan Excel 5-ös táblát, amit maga az Excel nem!!!)

- A CorelMOVE teljesen új hangvezérlő rendszert (Sound Engine) kapott. Ennek segítségével például minden egyes zenének és hangeffektusnak külön-külön állítható a hangereje. (Ha

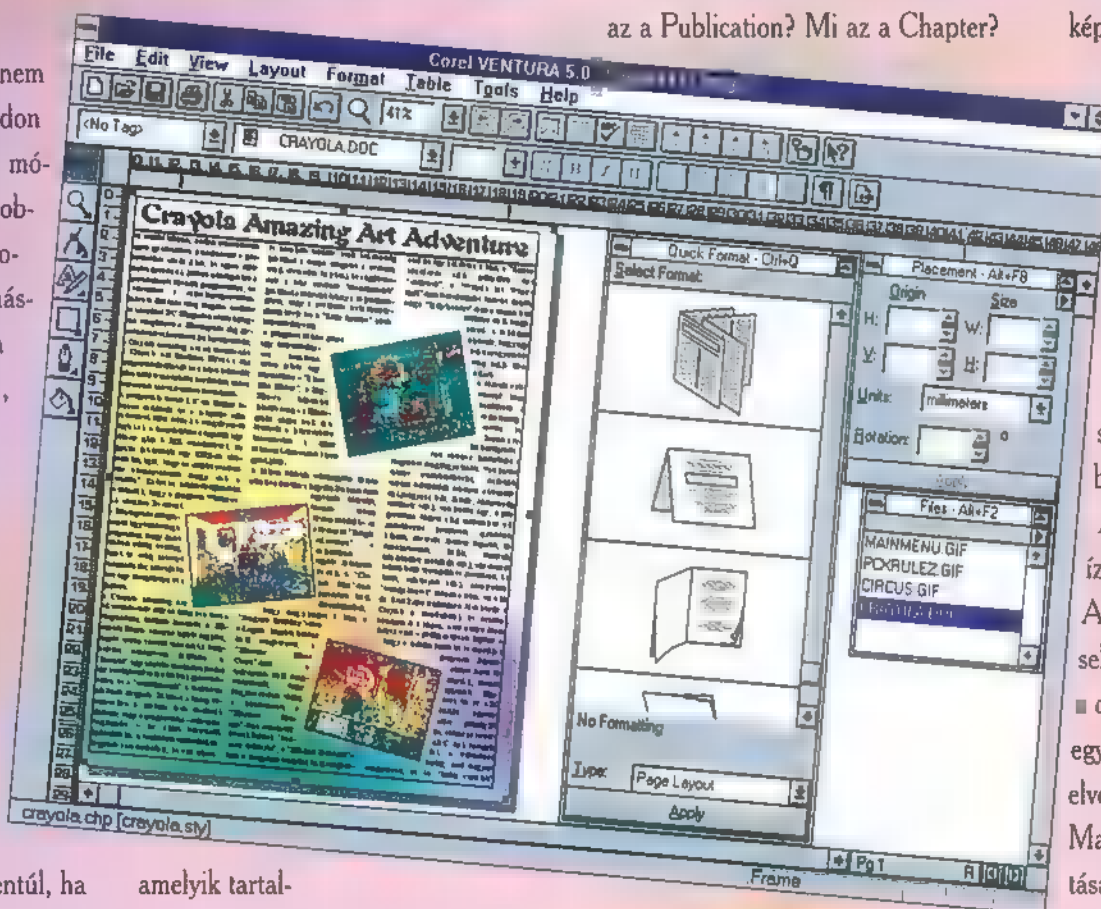
valakinek mégsem tetszene ez az új vezérlő, akkor a CORELMOV.INI-ben írja át a NewSoundEngine változót nullára.)

És ez még nem minden, de területi okok miatt itt befejezném az egyéb újdonságok ismertetését és rátérnék a (a szó minden értelmében) legnagyobb újdonságra a CorelVENTURA 5.0-ra.

1993. őszén ■ Corel megvásárolta a Xerox-tól ■ Venturát - ■ felhasználók óriási serege várta a program megújulását. Néhány hónappal később a Corel ki is adta a Ventura 4.2-t, de ebben tulajdonképpen csak a logó változott meg, sok újdonságot nem hozott magával. 1994. júniusában végre megjelent a CorelDRAW! 5-ös csomag,

mércével várta a CorelVENTURA 5.0-át. Ami ezt a várakozást egy kicsit megkeserítette -a késésen kívül-, az a béta-tesztetek véleménye volt. Ugyanis a hírek szerint az 5.0 nehezebben megtanulható mint elődei, és a coreles design örököve ugyan kényelmesebb lett egyes szempontokból, de lassabb is. Ezek után nézzük, mit is kapunk Ventura 5.0 címszó alatt!

Az indítása után látható, hogy valóban nagyon "coreles" lett: az ikonok, az eszközök, a menük, ■ tekerescmenük ismerősen köszönnek ránk. Hogy szegény, öreg venturások mit szólnak hozzá és mennyire könnyen fogják "újratulni" a programot, azt nem tudom, de abban biztos vagyok, hogy azok, akik most fognak először Venturát látni, nagyon meg fognak szenvedni. Mi az a Publication? Mi az a Chapter?



amelyik tartalmazta a Venturát. Elvileg. Ugyanis a Ventura ■■ készült el az adott időre, és ezért csak egy bont kapott mindenki és egy ígéretet, hogy hamarosan készen lesz. Ezt az ígéretet aztán még néhányszor megkaptuk, hiszen augusztustól a "két hét múlva" lett ■ default szöveg. Ehhez képest december első hetében érkeztek meg Magyarországra az első csomagok, bár egyes "nem hivatalos" források ekkor már majd egy hónapja használták. (A CorelVENTURA 5.0 nem csak a CorelDRAW! 5 csomag tagjaként vásárolható meg, hanem külön is.)

Ezek után nem csoda, ha mindenki -már akit egyáltalán érdekelt a Ventura- türelmetlenül és magasra tett

Mi az, ami biztosan a felhasználók szívébe lophatja ■ Ventura 5.0-át? Nagyon sokáig csak három nagyítási fokozata volt, az 5.0 gyakorlatilag tetszőleges nagyítási faktorral meg tudja mutatni az oldalt, sőt oldalakat, vagy az oldal egy részletét. A kereteket tizedfokozatonként lehet elforgatni, tetszőleges alakú grafikákat körbe lehet folytatni szöveggel, könnyen és gyorsan lehet oldalakat, kereteket, paragrafusokat, stb. formázni a Quick Format tekerescmenüvel, és a Ventura kihasználja a CorelDRAW! 5 csomag import és export szűrőit (jelenleg az egyetlen DTP program, amelyik képes valamennyi CDR formátumot olvasni). Nagyon kényelmes ■ Mosaic tekerescmenü használata importáláskor, hiszen egyszerű drag-and-drop technikával a képre "dobáljuk" a szükséges szövegeket és képeket. A CorelDRAW! 5 csomag egyik legjobban sikerült része lett -főleg így a javítások után- ■ nyomtatás és a színre bontás. Ezt természetesen a Ventura is használja, sőt kihasználja. Megint a béta-tesztetekre hivatkoznék, akik szerint sokkal jobb minőséget eredményez az új coreles színre bontás, mint a régi Separator. Akkor miért keserű mégis ■ szám íze egy kicsit a Ventura 5.0 miatt? Azért, mert ez a rózsza tele van tövisel. A Ventura sok esetben -szemben ■ csomag többi tagjával- a "minek egyszerűen, ha bonyolultan is lehet" elvet követi. Például a Publication Manager-t, amely a fejezetek összeállítására, rendezésére, indexek, tartalomjegyzékek készítésére szolgál sikerült annyira nehezen kezelhetővé és nehezen érthetővé tenni, hogy az már-már művészet. És vannak olyan problémák is, amelyek nagyon furcsák. Például valóban nagyon hasznos ■ Quick Format tekerescmenü, kényelmesen és gyorsan lehet vele például a szövegeket formázni. De miért nem lehet saját formátumokat is beleépíteni? Így az esetek többségében használhatatlan. De az általam talált legdurvább hiba eddig az, hogy a Word for Windows 6.0-ás dokumentációkat tartalmazó publikációt nem tudja elmenteni. Szóval várhatjuk az újabb javítást!

Giraffe

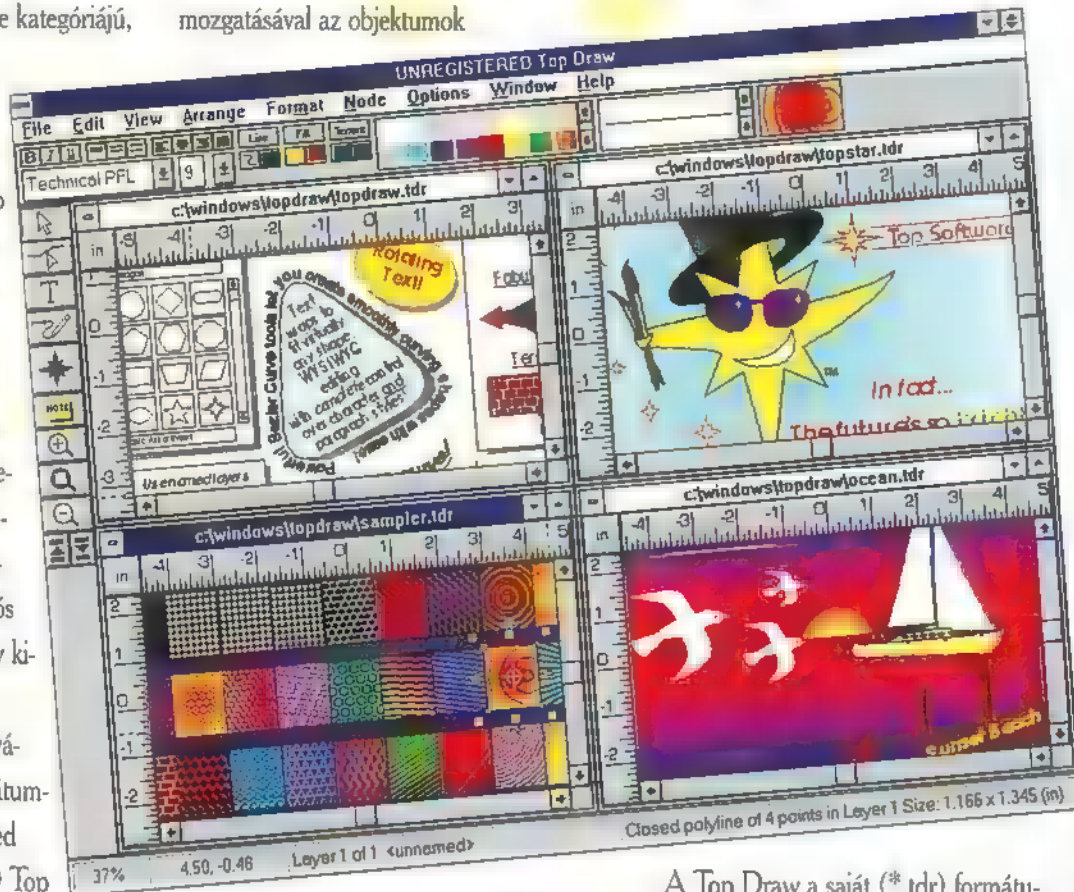
TOP DRAW

A Top Software cég (P.O. Box 1141, Conifer, CO 80433, USA; Phone/Fax: (303) 838-0384) 1994. nyarán készült el egy rajzolóprogrammal, ■ Top Draw 2.0-val, amely program egyes részeiben felveszi a versenyt a nagy grafikus programokkal, mint például a CorelDRAW vagy a Micrografx Designer. Teszi mindezt úgy, hogy shareware kategóriájú, amelynek regisztrációs díja \$50, azaz ötven dollár. A program teljes telepítés után sem foglal el 2 MB-nál több helyet (mintaállományokkal együtt) és még egy 2MB-os 386-os számítógépen is kimondottan gyors. Ez azért mai divatos kifejezéssel élve: "nem semmi"! Amíg nem regisztráljuk a Top Draw-t, addig minden egyes bejelentkezéskor javasolja a regisztrációs lap kitöltését, és ami már egy kicsit bosszantóbb, hogy a kinyomtatott, a clipboardra kivágott, illetve a bitmapes formátumba elmentett képre a "Created using UNREGISTERED Top Draw" feliratot helyezi el. A regisztrálással nem csak a feliratoktól szabadulhatunk meg, hanem még további tollakat, vonalvégződéseket, textúrákat és szimbólumokat, sőt egy clipart gyűjteményt is kapunk a nyomtatott dokumentáció mellé.

A menüsor alatt található stílusmezőben állíthatjuk be könnyen és gyorsan az objektumok körvonalának színét, vastagságát, típusát, a kifestést (egyszínű, textúra vagy színátfolyásos), illetve a paragrafusok vagy stringek (a Top Draw szóhasználatában "Line Text") betűtípusát, -stílusát, -méretét, sortávolságát és igazítását. Az ablak bal szélén levő eszközsorban a rajzoláshoz szükséges szerszámokat helyezték el. A nyíljal jelölhetjük ki az egyes rajzelemeket (a CorelDRAW-hoz hasonlóan a többszörös kijelölésekhez használhatjuk a kijelölt négyzetet és a SHIFT billentyűt), a kijelölt objektumokat elmozdítjuk a lapon, átméretezhetjük. A SHIFT billentyű nyomva tartásával a középpontot rögzíthetjük, a CTRL-lal a befoglalónégyzet négyzet

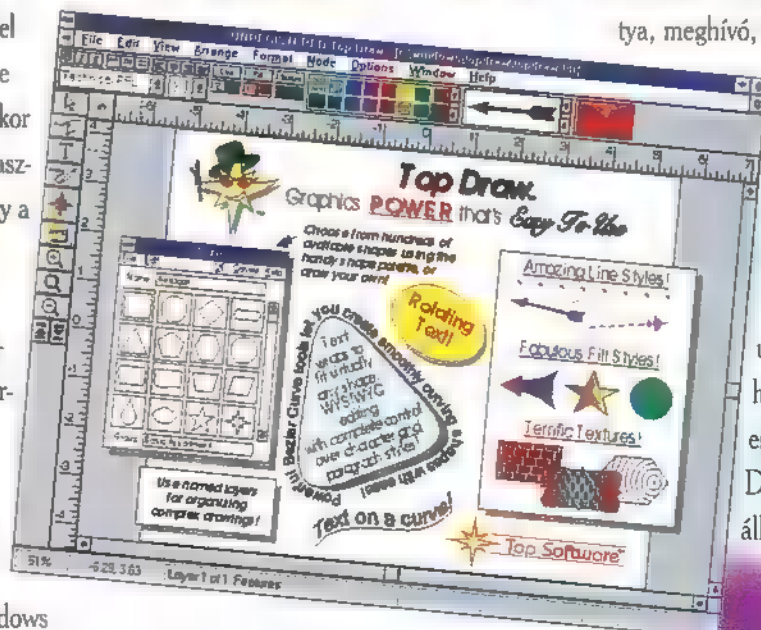
lesz, míg az ALT billentyű lenyomásával és ■ saroknégyzetek mozgatásával méretarányosan változtathatjuk a rajzelem méretét. Az elforgatás a befoglaló négyzet alatt és felett található nyilakkal történik. Ha még egyszer klikkelünk a már kiválasztott objektumra, akkor a kis fekete négyzetekből rombuszok lesznek és ezek mozgatásával az objektumok

alá telepített fontok is "forma gyűjteményként" működnek, sőt mi magunk is hozhatunk létre könyvtárakat. A rajzhoz, illetve a rajz egyes elemeihez rendelhetünk megjegyzéseket is. Hogy ezek ■ megjegyzések megjelenjenek-e ■ képernyőn és/vagy a kinyomtatott rajzon, azt mi magunk állíthatjuk be.



perspektíváját változtathatjuk meg! A CorelDRAW-ból már ismert átalakítószerszám itt is fellelhető. De mivel itt ■ ellipszisen kívül csak a görbéket szerkeszthetjük, a szövegeket nem, ezért nevezhetjük inkább csomópont szerkesztőnek. Rajzelemek létrehozására négy eszközünk van: a ceruza, a szöveg, az "alakzatok" és ■ megjegyzés. A ceruzával nem igazán érdemes foglalkozni, mindössze ennyit, hogy kétfajta vonalfajta tudunk létrehozni vele: görbét és "polyline"-t. A szöveg eszközökkel paragrafusokat és stringeket (Line Text) készíthetünk. Az utóbbi akkor jön létre, ha a szövegeszköz kiválasztása előtt kijelölünk egy görbét, így a kapcsolat megegyezik a CorelDRAW-ból ismert Fit Text to Path funkció hatásával. Az "alakzatok" eszközzel előre definiált formákból választhatunk és ezeket rakhatjuk le a lapra. Az eljárás nagyon hasonlít a CorelDRAW szimbólumaira. Ilyen formákat kapunk ■ programmal, de a Windows

A Top Draw a saját (*.tdr) formátumán kívül olvasni és írni tudja a Windows Metafile (*.wmf), ■ Windows Bitmap (*.bmp) és a ZSoft Paintbrush (*.pcx) formátumot. Olvasáskor az Import kapcsoló be-, illetve kikapcsolásával adhatjuk meg, hogy éppen új rajzot vagy ■ már nyitott rajzba töltsük be a kiválasztottat. Attól, hogy egy új rajzot teszünk be, még nem kell automatikusan lezárni a már nyitottakat, mert a Top Draw-ban egyszerre több ilyen is lehet, hogy pontosan mennyi, azt a memória mérete dönti el.



A program jónéhány olyan funkciót, lehetőséget is tartogat számunkra, amelyeket a nagyobb "testvérek" is átvehetnének. Ilyen például, hogy egy lépésben – az Arrange Transform funkcióval – méretezhetjük át, tükrözhetjük, forgathatjuk el, illetve dönthetjük a kijelölt rajzelemet, elemeket. Sőt, ezek során még duplikálhatjuk is az "áldozatot", megadhatjuk, hogy hány másolat készüljön a beállított értékekkel. De ugyanilyen hasznos lehetőség az objektumok védelme is. Az Arrange LockUnlock funkciópárossal elérhetjük ugyanazt a hatást, amihez a CorelDRAW-ban először egy új réteget kell létrehozni, átmozgatni ■ rajzelemet, levédeni a réteget, majd ha már nincs szükség a védelemre, akkor védelmet kikapcsolni, visszamozgatni a rajzelemet, és végül törölni a már szükségtelenné vált réteget. Azért a Top Draw megoldása egyszerűbb és kényelmesebb. Természetesen itt is használhatunk rétegeket, amelyeknek nevet adhatunk, láthatatanná tehetjük őket (Hide), megadhatjuk, hogy csak a képernyőn jelenjenek meg vagy nyomtatásban is (Print), illetve le is védhetjük (Lock). Ezen kívül megadhatjuk, hogy mely réteget szerkeszthessük és mely rétegeket lássunk: az összeset (All), csak az aktuálisat (Single Layer) vagy csak az aktuálisat és az alatta levőket (Behind Current). Hogy a rétegek között egyszerűbb legyen a mozgás, ezért a Top Draw-ban a szerszámok között van egy rétegválasztó páros (egyét előre, egyet hátra). Szintén a hasznos lehetőségek közé sorolható, hogy a rajzot kinyomtathatjuk drótvázás nézetében is, mert így megkereshetők a teljesen takart vagy a kicsit elmozdult objektumok.

A Top Draw a legtöbb esetben nagyon jó kiegészítője, sőt helyettesítője lehet a "nagy" rajzolóprogramoknak, mert kisebb munkák (logó, névjegykártya, meghívó, levélpapír stb.) elkészítéséhez bőven elegendő, ráadásul sokszor gyorsabban dolgozhatunk vele mint például a CorelDRAW-val, és nem utolsósorban csak annyi helyet foglal mindennel együtt, mint a CorelDRAW EXE és HLP állománya.

A jövő zenéje?

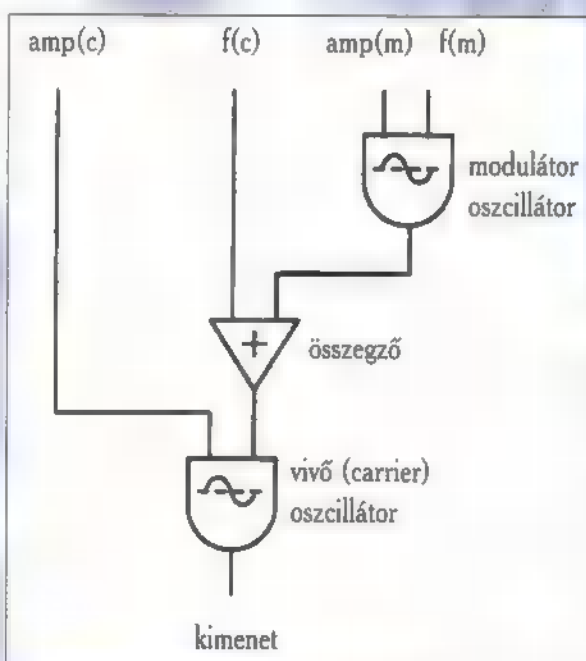
Multimédia

Legutóbbi számban feltett kérdésemre, melyben az analóg szintetikus zene fő problémáját feszegettem, az a helyes válasz, hogy ■ reprodukálható pontosság volt ■ gátja az analóg szintetizátorok egyre szélesebb körű elterjedésének. Ahhoz, hogy ezt megértsétek, lessük meg, hogy pontosan milyen elemekből áll az analóg FM (frekvencia modulációs) szintetizátor, mely a digitális változat alapját is képezi. A kiindulópont a hang, illetve függvénygenerátor, más néven oszcillátor, mely egy előre meghatározott hullámformát bocsát ki.

Azért hívják függvénygenerátornak, mert a kibocsátott hang hullámformája (azaz ■ hang időbeli amplitúdóváltozása) matematikai függvénnyel írható le. Nem kell megjegyezni, nem bonyolult függvényekről van szó, csupán szinusz, négyzet, háromszög illetve fűrész jelekről. Sokszor a zaj is a felhasználható források között van, mely igen hasznos lehet bonyolultabb struktúrák kialakításakor. A generátorok frekvenciáját a bemenő feszültséggel lehet vezérelni, ezért VCO-nak (voltage controlled oscillator) hívják. Ez a változtathatóság teszi lehetővé, hogy a billentyűzet segítségével különböző hangmagasságokat csikarjunk ki a szintiből. Különbséget kell tennünk hangfrekvenciás (HF) és alacsonyfrekvenciás (LF) oszcillátorok között.

Míg az előbbieknél a hallható hangokat állítjuk elő, addig utóbbiaknál ezen előbbieket moduláljuk, ezért itt jön be az FM kulcsszó. Mi is ez valójában? A fent említett generátoroknak az a hátrányuk az akusztikus hangszerekkel szemben, hogy míg az előbbieknél csak az alapharmonikust tartalmazzák és így gépies, "hideg" a hang (Es lebe der Tekkno!), addig az utóbbiak sok felharmonikust foglalnak magukba, így lágyabb, teltebb, melegebb hangzást produkálnak. Semmi vész, mondjátok, hiszen éppen az előző számban írtam le, hogy Fourier bá' találmányával minden jel előállítható több szinusz összegzésével (mivel minden jel felbontható szinuszokra), tehát akkor akár szitározni is lehet szinuszokkal. Hát akkor vegyünk mondjuk 20-30 szinusz-generátort, de ha polifóniát is aka-

runk (hogy több hang is szólhasson egyszerre), akkor billentyűként ennyit... Ugye rémisztó? Meglepo eredményeket kapunk azonban, ha kifejjük egy olyan VCO egyenletét, melynek kimenetét egy másik VCO frekvencia vezérlő bemenetére kötötték, és melynek nem csak a frekvenciája, hanem mindkét VCO amplitúdója is vezérelhető. Az egyenlet alapja ■ egyszerű $\sin(mt + I \sin ct)$, ahol a "m" ■ modulátor, "c" a vivőfrekvencia. Ezt most nem fejtem ki, de elárulom, hogy szintén egy Fourier felbontásszerűséget kapunk, azzal a különbséggel, hogy ■ különböző frekvenciák amplitúdóegyütthatói nem szabadon választhatók, hanem az úgynevezett Bessel függvénnyel állíthatók elő. Már ez is nagy haladás, mivel ugyan nem tetszőle-



ges felharmonikusokat viszünk a hangba, de egyáltalán valamilyeneket, melyekre a néhány paraméterrel befolyást gyakorolunk, így mégiscsak teltebb hangzást érünk el.

Akinek ez egy cseppen érthetetlen volt, annak másképpen: a generátor feszültség-bemenetét, ami a frekvenciát szabályozza nem egy állandó feszültségre kötjük, ha-

■ pont az LF generátor kimenetét agatjuk rá. Ekkor ■ történik, hogy a HF generátor kimeneti frekvenciáját az LF generátorral megmoduláltuk, melynek frekvenciája néhány Hz körül van. Az eredmény egy lüktető hangmagasságú hang lesz (pl. sziréna). Ennek a hatásnak neve is van, ez ■ vibrató. Ha ezen az alapon több oszcillátort láncolunk össze, akkor nagyon bonyolult, felharmonikusokban gazdag hangzásokat érhetünk el, főleg, ha figyelembe vesszük, hogy több oszcillátor kimenetét összegezve is vezethetjük egy következő bemenetére és, hogy a kimenetet a saját bemenetére is visszaköthetjük egy összegzőn keresztül.

A fenti módszereket egészíti ki a feszültségvezérelt erősítő, VCA (voltage controlled amplifier), mely a bemenetére adott feszültség nagyságától függően erősíti fel a másik bemenetére adott jelet. Ha a vezérlőbemenet jelét egy oszcillátor szolgáltatja, akkor tremolóról, azaz a hangerősség állandó erősödéséről, illetve halkulásáról beszélünk. További ravaszság a feszültség

vezérelt szűrő, a VCF (voltage controlled filter), mely a HiFi-kben lévő graphic equalizerhez hasonló dolgokat művel, de természetesen nem kézzel kell a potikat rángatni, hanem a vezérlő feszültséggel, melyet például egy LF oszcillátorral állítunk elő. A hangzások életszerűbbé válásához azonban hozzátartozik az időbeli lefutás, ■■■ a burkológörbe megléte is. Ezt az úgynevezett ADSR generátor hivatott beállítani, ahol az A-val (attack) ■ hang felfutási ideje, a D-val (decay) a kezdeti felfutás utáni visszaesés ideje állítható, az S (sustain) által meghatározott szintre. Az R (release) a hang elengedéskori lecsengésének idejét adja meg.

Ezek után már akár szintit is építhettek csak arra figyeljetelek, hogy az egyszer hosszasan kikísérletezett és nagy nehezen beállított hangzást legközelebb nem tudjátok majd reprodukálni, mert ha emlékeztek is a drótok tömkelegének sorrendjére a

$$\begin{aligned} \sin(\omega_c t + I \sin \omega_m t) &= J_0(I) \sin \omega_c t \\ &+ J_1(I) [\sin(\omega_c + \omega_m) t - \sin(\omega_c - \omega_m) t] \\ &+ J_2(I) [\sin(\omega_c + 2\omega_m) t - \sin(\omega_c - 2\omega_m) t] \\ &+ \dots \\ &+ J_k(I) [\sin(\omega_c + k\omega_m) t - \sin(\omega_c - k\omega_m) t] \end{aligned}$$

Magyarázat: ω_c a vivő, ω_m pedig ■ modulátor körfrekvencia. A $J_k(I)$ együtthatók a Bessel függvényből határozhatók meg.



potikat már nem lehet ugyanabba a helyzetbe visszatenni. Sokszor megesik sajnos, hogy az egy milliméterrel arrébb állított poti már teljesen más hangzást eredményez. Most hívjuk segítségül a digitális technikát és digitális szintit építünk. Megszabadulunk ■ kábelkötegtől és a potiktól, viszont használhatunk egy kijelzőt és egy tasztatúrát, amin számokat adhatunk be. Semminek sem változik az elve, csak analóg jelek helyett számok szaladgálnak a vezetékeken. Az erősítőket, generátorokat már nem kell potikkal beállítani, mivel a paraméterek számadatok és memóriában, illetve lemezen tárolhatók, illetve letölthetők. A digitális szinuszgenerátor csupán a négyjegyű függvényábrák számadatait fogja

kiköpni magából, amit egy másik generátor fogad és a saját jelével összeszoroz (ez ti. a moduláció). A generátor ill. oszcillátor helyett használjuk az operátor szót, mert haladni kell a "klórral". Az erősítő (VCA) is egy speciális VCO, melynek a generátorfrekvenciája nulla (ekkor mezei konstans szorzóvá válik). A digitális szűrő is egy olyan szorzó, ami tagról tagra egy adott számsorozattal szorozza a bemenő számokból kivett sorozatokat és ezeket összegzi valamilyen súlyozás szerint. Az ADSR is egy speciális programozható erősítő (VCA), mely viszont nem az erősítés mértékét, hanem annak változási gyorsaságát (gradiensét) állítja be az idő és a szint függvényében, ami részben a billentyűk állapotától is függ. Probléma, hogy kábelek híján nem kapcsolhatjátok össze tetszőlegesen a fent említett egységeket. Ezen úgy segítettek, hogy már előre kitáblált összekapcsolási struktúrákat valósítottak meg, és te csak az összekapcsolások közül választhatod ki a neked legjobban tetszőt, majd annak a paramétereit állíthatod be tetszőlegesen. A sok számadaton végzett összegzések, szorzások után előáll a végleges számadat sorozat, de ezt még nehéz élvezni. Ezért a digitális jelet analóggá alakítjuk egy DAC (digitál-analóg

konverter) segítségével, melyet már büszkén küldhetünk a hangszóróra.

A fent leírt módon működik a Yamaha sokat emlegetett OPL-2 és OPL-3 chipje, -ami nem sós- ahol ezt az egész bulit kicsibe összepréselték, csupán néhány láb lóg ki belőle. Sokan azért nem szeretik ezeket a chipket, mert művészet kell a programozásukhoz, egyszerű módszerekkel nem lehet kihozni a bennük rejlő talentumot.

A sok efem után látogassunk el a hullámtáblázatok világába is. Azért hullámtábla, pardon wavetable, mert a hangot nem ott helyben állítjuk elő, hanem egy eltárolt helyről (ti. a táblázatból) citáljuk, ahova jobb esetben digitalizálás útján került. Nem sokban különbözik ez az eljárás a digitális hang lejátszásától (pl. VAW), viszont teljesen az FM szintézistől. A hangot természetesen egy kicsit meg kell gyúrni, az alábbiakban azt mondanám el, hogy hogyan.

A legfeltűnőbb probléma, hogy a hangmagasságot nem variálhatjuk expliciten. Viszont van nekünk egy mintavételi tételkénk, ami kimondja azt is, hogy az idők és a frekvenciák között milyen kapcsolat van. Eszerint pedig magasabb hangot kell kapjunk, ha gyorsabban játsszuk le az adott mintasorozatot. Akkor viszont rövidebb lesz a hang. Magas hangoknál te-

hát villámgyorsan leperegnek a minták, mély hang esetén pedig nagyon lomhán. A mélyebb tartományban még a mintavételi tételt is megsértjük (betranszformálnak a fél lejátszási freki felett lévő frekvenciakomponensek), amit úgy érzékelünk, hogy nagyon fémesen cseng a hang. Ezért a hangból több helyen is illik mintát venni (multisampling), ha meg tengernyi memóriákkal rendelkezőtök (sic!), akkor minden hangmagasságon egyet-egyed. Valahol biztos optimumba is ütközhetünk...

Ha ADSR-t is szeretnétek a hangotokhoz, akkor ki kell jelölni egy olyan rövidebb részt (loop) ami viszonylag egyenes és amit folytonosan le lehet játszani (cikláriisan), mivel 24 órás billentyűzet nyomva tartásra nem tárolhattok el 24 órás anyagot (ti. sustain). Furcintos emberek egy olyan megoldást is kitaláltak, hogy a felfutás és a lecsengés wavetable-ből jön, a loopot viszont FM-ből kavíroolják bele. Ewel rengeteg memóriát lehet megtakarítani.

Apropó memória! A wavetable szintézis nagyon sok memóriát igényel, míg az FM szinte semmit. Gondoljátok csak meg, a CD minőségű mintavételezés monoban 88 kB másodpercenként. Ha nem is digitalizálok CD minőségben, egy jó hangszer elvihet akár 100 kB-ot is

(multisample-vel még többet is). Szóval egy komolyabb hangkészlet összeállításánál repül a megabájt.

Létezik még egy szintézis módszer: a fizikai modellezés (physical modeling). Ez még nem sokat hallat magáról, hiszen nagyon új eljárás, az USA-beli Stanford egyetemen fejlesztették ki. Lényege, hogy magát a konkrét fizikai hangszert (pl. gitár, zongora) írjuk le matematikai modellel olyan pontosan, ahogy csak lehet, ezek után azt a lehető legtokéletebben megvalósítjuk. A megfelelő paraméterek beállítása után nem hiszünk a fülünknek.

A hangok eredetének összefoglalásaként el kell mondanom, hogy ebben a szép új technológiában inkább a mesterséges, idegen effektusok örvendenek újra köztisztelőnek, melyet "élő" hangszer nem képes produkálni. Az akusztikus, klasszikus hangszerek utánzása szintén érdekes feladat, bár sok művész sátánizmusnak tartja. Akármelyik nézetet valjátok, fontos, hogy a természetes és a szintetizált világ közös harmóniáját mindenki meglelje.

Legközelebb a fenti módszerek és a mai hangkártyák kapcsolatáról, majd MIDI-ről, trackerekről, editorokról, klaviatúrákról és hangszórókról is beszélünk.

Dr. Doktor

57

MM MULTI-MANIA

MULTI-MÁNIA SHOP

V egy hely É ahol G meg is mutatják R Neked E a CD-ke!

a RÁDAY-UTCÁBAN!
Két percre a Kálvin-téртől
CD-k százával azonnal raktárról!
Lista a CD-k leírásával

KLUBTAGSÁG
Klubtagnak lenni **YO!**

IX. RÁDAY UTCA 21.
TEL: 217-4547
NYITVA: H-P 9³⁰-18 h

Verbatim LOGITECH
3M Polaroid Microsoft




Vasárnaponként 18.00-18.30-ig KUKKER különkiadás számítástechnikáról, hífről.

A műsorral kapcsolatos információkat keresse a FaxBankban! Telefon: 180-8611, 1021-es azonosító

Telefonszámaink:
20-102-10, 20-102-98

LEONARDO'S WORKS

A mester nem örülne, ha látná hogy akkurátusan végzett munkáját a modern kor mennyire leegyszerűsítette. A Leonardo the Inventor nem remekelt, s nem bizonyította be, hogy a tengerentúlon többet tudnának a reneszánsz mesterekről, mint a jó öreg Európában.

Ki ne ismerné a középkor talán legaktívabb zsenijét, Leonardo da Vinci-t. Az ő életével foglalkozik az IQ CD-je. Sokat forgatta a szerkesztőség, mire kiforrott a véleményünk. Most ezt próbálom tömören összegezni.

A multimédiás szoftverek között

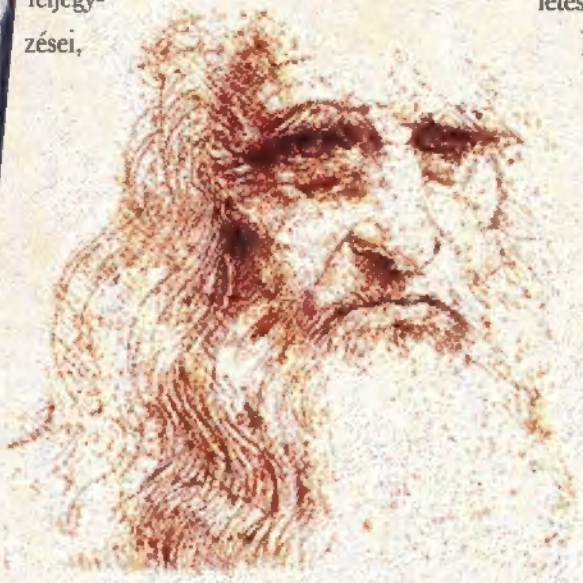


sok olyat találunk, amely nem jut el az igazi ismeretterjesztés szintjére, vagy egyszerűen csak kapkodott rálátást biztosít az adott témában. Valószínűleg itt is jobban hajtotta a készítőket a határidő, mint az igazi oktató szándék. Kissé fe-

lületes áttekintést kapunk a nagy dolgok, nagy események koráról.

A kereszthivatkozások szinte teljesen hiányoznak, így a nagyobb összefüggésekre sem derít fényt a CD. A lexikális információkat - szerintem elég szemfényvesztő módon - 3D animációkkal próbálták kiegészíteni, de ettől a program nem lett jobb vagy rosszabb. A közepes képanyag és a minimális történelmi adathalmaz, amely néhány figyelemre méltó mozgóképpel lenne eladható? Nem hiszem. Talán inkább az igazi koncepció az, ami hibádzik, az összefogottság, a tárgyilagos és konstruktív információ szolgálta-

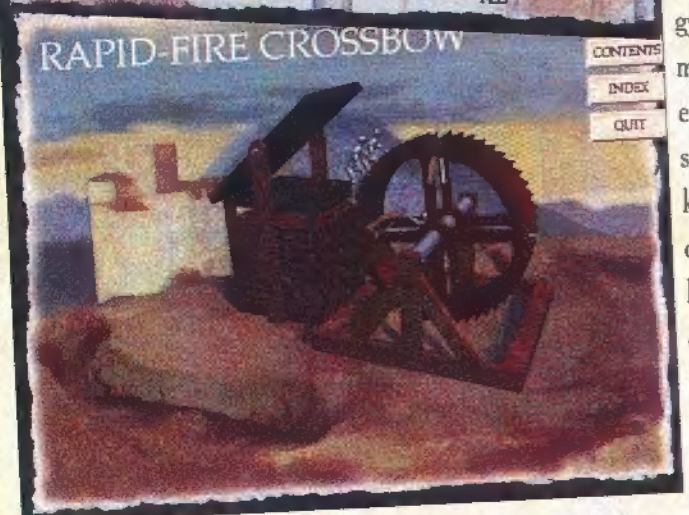
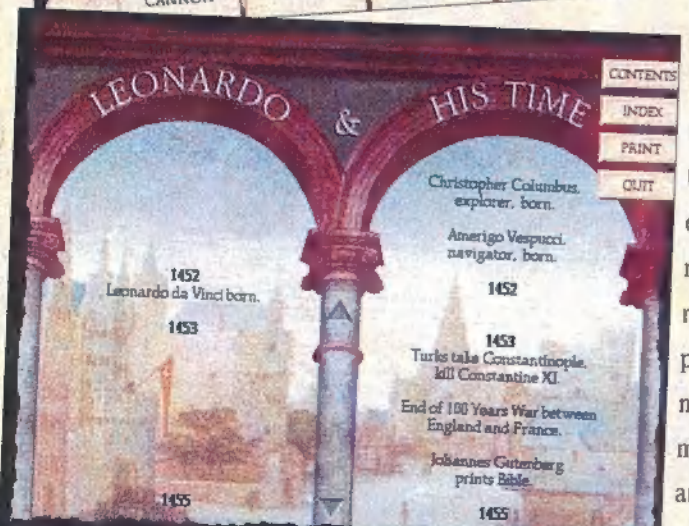
tás. Nagyon tisztelem az alkotók vágyát, de Leonardo ennél sokkal többet érdemelt volna. A képei, az orvosi és festészeti feljegyzései,



a hadi és békebeli találmányai, szinte csak érintőlegesen jelennek meg a programban. A lehetőségeket tekintve, a CD tartalma még egy kisebb könyvet is nehezen töltene meg. Arról nem is beszélve, hogy a windows alapú futta-

tás rendkívül lassítja a programot. Kezelése egyébként pofon egyszerű, így arra kár is pocskolni a helyet. Egészeben véve a program nagy csalódást okozott. Valahogy azt vártam, hogy rengeteg új ismerettel gazdagodom, de ez sajnos nem így történt. Lehet, hogy a hiba bennem keresendő, de a gyanúm inkább az amerikai készítő felületességének irányába terelődött. Még az sincs kizárva, hogy az átlagos amerikai gyerek ettől is okosabb lesz - az Európával kapcsolatos információik rendszerint meglehetősen hiányosak - de ez a CD egy közepes gimnáziumi anyag tört részét sem közelíti meg. A piros-kék 3D szemüveg nem helyettesíti az agyat megmozgató dolgokat. Kár ezért a programért, sokkal jobb is lehetett volna és akkor mi sem írunk ilyen rosszat róla.

Shy



PIXEL

Kíváncsi mikrofonunkkal az V. kerület egyik óvodájának játszóterén rögzítettük az alábbi prologus:

- Bibi, az én apukámnak van otthon számítógépe, és van neki benne egy Szonylaster hangkartyája.
- Hó, assemmi, az én bátyókám meg vett egy Gravis Ultrasound Max PCM Wave Table szintetizátoros, 16 bites, DDSP-s, CD-ROM vezérlős cuccot!
- De nekem a papám megengette, hogy játszak az egyik játékaival tegnap.
- Assemmi, én meg nem babát kértem szülinapomra, hanem a DOOM-ot, és az nagyon kafiul szól a Gravison, és a dupla csövűvel - ami úgy lő, hogy: bummi-bummi- lővöm a buta szörnyecskéket.
- Ajjó lehet, és hol vette a bátyád azt a Gravisit?
- Hát a Pixelben, ahol minden multimédiás termék megkaphatsz, ami szem-szájnak ingere.

Pixel Graphics Számítástechnikai Kft.
1055 Budapest, Balassi Bálint u. 9-11.
Telefon: 269-0624 Fax: 153-0627

Használt hardware adunk, veszünk, beszámítunk

Használt hardware adunk, veszünk, beszámítunk

Több mint 40.000 CD boltjainkban már 800 Ft-tól

AUTOMEX MULTIMÉDIA CD-CENTER

Magyarország legnagyobb CD-ROM választéka

CD-ROM Drive

Sony CDU55E 2,4x Speed
+10 db CD-ROM lemez.....20.990.-Ft.

MITSUMI 4x Speed
AT-BUS, extra paraméterek.....34.990.-Ft.

PIONEER 4x Speed
A világ leggyorsabb CD-ROM olvasója.
SCSI külső.....69.900.-Ft.
+ 6 disk kapacitás.....119.900.-Ft.
+ 18 disk kapacitás.....229.900.-Ft.

CD-Recorder

CD-R2000 PHILIPS 2x Speed
Adatátviteli sebesség: mode1 307KB/sec
mode2 353 KB/sec
Transfer rate 5MB/sec
2 MB buffer (32MB-ig bővíthető)
CorelCD Recording Software
SCSI Interface.....449.000.-Ft.

CD-R4000 YAMAHA 4x Speed
Adatátviteli sebesség: mode1 307KB/sec
mode2 353 KB/sec
Authorware Star Software
Macromedia Director 4.0 Software
GEAR DOS/ Windows Software
SCSI Interface.....859.000.-Ft.

Notebook Multimédia

ZENIT-PLAYER Multimédia Unit

Komplett multimédia egységek bármilyen PCMCIA kompatibilis notebook-hoz.
Tartalma: 2xSpeed CD-ROM drive, 16 bites hangkártya, PCMCIA type II Interface, Diskman méret
Árunk az Áfát nem tartalmazzák. Az árváltoztatás jogát fenntartjuk.



Multimedia Automex
Romania S.R.L.
3900 Satu Mare
Calea Tralan nr. 10. ap. 46.
Tel.: +00 40 (61) 731-119

Automex Amerikai-Magyar Kft.
1077 Bp., Wesselényi u. 21.
Postai utánvét: 1410 Bp., Pf. 185
Éjjel-nappal hívható interaktív kapcsolat:
Tel.: 2-680-885 Fax: 2-678-546

Klugex Electronics Inc.
4007 Vall Vista Rd.
Colorado Springs CO. 80909 USA
Fax.: 00 1 (719) 574-1731

3G-Computer
1093 Bp., Lónyai u. 13/b.
Tel.: 2-165-824

Hardware-M
1055 Bp., Csengeri u. 55.
Tel.: 06-30-438-833



Astoria üzletház
1072 Bp., Rákóczi út 4-6.
Tel.: 2-679-461 Fax.: 2-679-463

CD-Byte
1027 Bp., Fő u. 92.
Tel.: 2-026-438



Vegye igénybe postai utánvétel szolgáltatásunkat.

CSAK KLUBTAGIAINKNAK INGYENES!

Több száz leírást tartalmazó színes CD-ROM katalógusunk.

Friss információk a Teletext 375. oldalán.

Ha egy CD-t máshol olcsóbban tudnál megvenni, gyere el hozzánk, mondd el és megkapod annál is kedvezőbb áron.



Wing Commander III.

Az Orion cég 1995-re szánt meglepetése a Wing Commander sorozat harmadik része. Ismét a figriszek birodalma ellen harcolhatunk az űrben. Több, mint fél óra teljes képernyős, csúcsmínőségű film teszi látványosabbá a kalandokat.



Szexis percek

Az első magyar és angol nyelven megjelent interaktív sex-CD hazai és külföldi sztárokkal. Több, mint 60 perc video és 400 kép váltja valóra erotikus álmaid. Kizárólagos forgalmazója az Automex Kft.



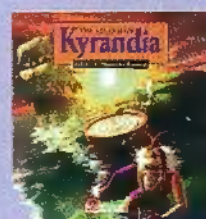
Világatlasz

Az első magyar nyelvű politikai és gazdasági világatlasz, vektorizált térképekkel, melyek város szintig nagyíthatók. Több száz fotó és táblázat mutatja be a Földet. A lemez kizárólagos forgalmazója az Automex Kft.



King's Quest 7.

Az izgalmas kaladjáték sorozat 7. része. A királyné az elvarázsolt tóba ugrott lányát keresi. A kalandozás egy álomvilágon keresztül folytatódik. A játékot már 12 éves kortól ajánljuk, de az egész család kedvencévé válhat.



Kyrandia 3.

Mindenkiben ott van a kisorrdög. A Westwood Studio új játéka gonoszságunk és rosszindulatunk fokmérője lehet. A harmadik részben Malcolm személyünkben újra visszatér. Elérkezett az utolsó pillanat a rólad alkotott kép megváltoztatására.

Creature Shock

Idegen bolygón az embert könnyen érhetik meglepetések. De ami SHOCK, az sokk. Minden sarkon leselkedik valami nagy... valami ronda... valami brutális... Ha nem készülsz ki a látványtól, majd gondoskodnak rólad a szörnyek.

Rebel Assault - Mac

Ugye már minden PC tulajdonosnak a könyökén jön ki a Csillagok Háborúja című film játékváltozata. Szegény Macintosh tulajdonosok eddig csak sóvárogva nézhették e remek programot, de most eljött az ő idejük is.

Inferno

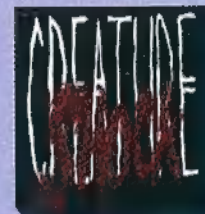
Félelmetes szimulátor program, amiben az utunk a pokolba vezet. Hogy milyen a túlvilág? Repülj el te is, csak vigyázz, ott ne hagyd a fogad. A program a közkezdvelt TFX-ben megismert technológiát használja.

Space Pirates

Az American Lasergames legújabb filmjében az űrbéli kalózzakkal vívhatunk vérre menő csatát. Az egyedüli fegyver, amivel megbabadulhatunk Talon kapitánytól és förtelmes seregétől, az a félelmetes galaxis-hasító csillagágyú. Most már csak meg kell szereznünk!

Cyber War

Folytatódhat a Lawnmower kaland egy új, virtuális dimenzióban. A feladat: felkutatni és megsemmisíteni egy katonai védelmi hálózat szuperitkos Omega Chipjét, amivel gáncsot vehetünk a gonosz világalurmi törekvéseinek. A program közel két gigányi Cyber-őrület. Az audio CD-n hallható a Cyberboogie című szuperszállás is.



FRANCIS FORD COPPOLA

nagy képernyőn szeret dolgozni.

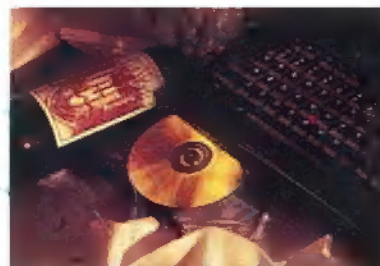


Ezért választotta Francis Ford Coppola filmrendező az IBM ThinkPad 755-öst, amely ma a hozzáférhető legnagyobb képernyős notebook.

Lehet Ön akár filmrendező vagy cégvezető, bizonyos pénzügyi korlátokkal számolnia kell. De mégsem szeretné minőségi elvárásait feladni! Erre nyújt megoldást az IBM ThinkPad – kompromisszum nélkül.

A ThinkPad sorozat az alacsonyabb árú 340-essel kezdődik és elmegy egészen a 755 CD-ig, amely beépített 5.25" CD ROM-mal rendelkezik. A ThinkPad notebook-ok minden igényét kielégítik – egy szöveg megszerkesztésétől, annak elfaxolásáig; a multimedia prezentáció összetett feladatának magas színvonalú ellátásáig. A ThinkPad sorozat két év alatt számos díjat nyert. A díjnyertes technológiával és a 10 órás akkumulátor-élettartammal a ThinkPad teljesíti elvárásait; akkor is, ha külső helyszínen forgat vagy üzleti útra megy.

...És mindezt olyan áron, amelyet meg tud fizetni.



There is a
difference

Francis Ford
Coppola
IBM ThinkPad
755 CD
notebook-ja:

10.4" (264 mm)
fekete mátrix
TFT színes
képernyő

beépített
CD ROM drive

mindössze
3,3 kg

340, 540, vagy
810 MB
cserélhető HDD

digitális szig-
nálnprocesszor

3 év garancia

IBM
IBM Magyarország

Az IBM Magyarországi Kft. disztribútorai és hivatalos viszonteladói. Disztribútorok: Computer 2000 1027 Budapest, Kapás u. 11-15. Tel.: 202-4520; R.A.Trade Kft. 2040 Budaörs, Petőfi S. u. 64. Tel.: 161-2296. Viszonteladók: Computerland Kft. 1035 Budapest, Vihar u. 8. Tel.: 188-8340; Conet Kft. 1142 Budapest, Kassai u. 67. Tel.: 163-0047; Duna Elektronika Rt./MicroAge központi iroda 1083 Budapest, Szigetvári u. 7. Tel.: 267-1092; Duna Elektronika Rt./MicroAge üzlet 1077 Budapest, Kisdiófa u. 2. Tel.: 268-0137; Erti Trade 1147 Budapest, Ungvár u. 49. Tel.: 251-3978; Hotel Informatika 1093 Budapest, Lónyai u. 27. Tel.: 215-4398; Mutek Kft. 1013 Budapest, Lánchíd u. 7-9. Tel.: 201-5899; Polygon Kft. 1112 Budapest, Budaörsi út 46. Tel.: 209-1106; Profeszional Kft. 1033 Budapest, Kaszászló u. 5. Tel.: 167-0024, 187-0348; Rádió-Net Kft. 8000 Szekesfehervar, Bae u. 1-3. Tel.: 22/310-168; Bolitron 1138 Budapest, Váci út 168. Tel.: 269-7323; Systrend Kft. 1068 Budapest, Rippl-Rónai u. 2. Tel.: 142-4345; Teblogic Kft. 1112 Budapest, Kápolna u. 13. Tel.: 227-5719; SZÉV Tisza Kft. 6722 Szeged, Petőfi S. sugárút 15. Tel.: 62/322-477. Országos hálózattal rendelkező viszonteladók: Profeszional Kft. 1033 Budapest, Kaszászló u. 5. Tel.: 167-0024, 187-0348; 4026 Debrecen, Péterfia u. 46. Tel.: 52/115-787; 9700 Szombathely, Rohonci u. 14. Tel.: 94/330-788. Ügyfélszolgálat: 1033 Budapest, Szérvikert u. 23-31. Tel.: 188-6101, 188-4356, 168-6230; 6723 Szeged, Szamos u. 4. Tel.: 62/478-265; 9021 Győr, Szigethy A. u. 62-64. Tel.: 96/420-222; 6500 Baja, Szabadság u. 10. Tel.: 79/322-970; 7621 Pécs, Lyceum u. 7. Tel.: 72/333-955; 7100 Szekszárd, Rákóczi u. 15. Tel.: 74/319-313.